(فهرست نخبة الفكر فى تدبير نيل مصر)
ويشتمل على مقدمة واربعة ابواب

صحيفه

صحيفه

صحيفه

كتاب

نخبة الفكر فى تدبير نيل مصر

تأليف الامير الجليل سعادة على مبارك باشا
ناظر الاشغال العموميه

الطبعه الاولى
بمطبعة وادى النيل العربيه والافرنجيه بالقاهره المحروسه بباب الشعريه
للاخوين الصادقين والشقيقين الصالحين
محمد رفعت ومحمود فاضل
سنة ١٢٩٧

1879 ?

بسم الله الرّحمن الرّحيم

الحمد لله حق حمده والصلاة والسلام على نبيه وآل بيته الكرام من بعده

وبعد فهذا مختصر مفيد يتعلق بما كان عليه نيل مصر فى الحديث والقديم من ترتب العمران على اصلاح امره والخراب على اهمال شأنه وارتباط الشقاء والسعادة لاهله به فى كل زمن من الازمان جمعته من بعض كتب مفيدة فى هذا الباب مضيفا الى ما جمعته ما سمح به الخاطر واستحسنه النظر تتميما لفوائد هذا الكتاب وقدمته خدمة للوطن وابنائه قصد الانتظام فيمن صرفوا أفكارهم وبذلوا مساعيهم فى خدمته واحيائه وحيث ان التأليفات الافرنجية المتعلقة بأمر النيل بلغت مبلغا ليس بالقليل فالمرجو ممن يقف على هذا الكتاب ان لا يعده فى هذا الموضوع من قبيل صيغة منتهى الجموع على انه ما حملنى على ذلك الا عدم ما يقوم مقامه فى بابه باللغة العربية لا سيما وقد شفعته بملاحظات واستظهارات تتعلق بالاصلاحات النيلية كما اننى ارجو أن لا يبخل من يظهر له فيما بعد اضافات وزيادات بتذييله على حسب ما يظهر له مما يعود بالمنفعة الى الوطن ومبارك نيله فبذلك يكون له حق الثناء الجميل والاثر الباقى على صفحات وادى النيل فقد فتحت الآمال أبوابها ونادت فوائد الاعمال طلابها فى عهد حضرة الخديوى الاعظم والداورى الافخم توفيق الاول أدام الله عنايته وأبقى لهذا القطر رعايته، هذا وقد وسمت هذا الكتاب

نخبة

نخبة الفكر فى تدبير نيل مصر

ورتبته على مقدمة وأربعة أبواب

المقدمة فى ملخص تاريخ الديار المصرية وتقلبات الحوادث بها من مبدأ تاريخها المعلوم الى وقتنا هذا وبيان ارتباط سعدها وشقائها بتدبير مياه النيل

الباب الاول فى النيل ومايتعلق به من المسائل

الباب الثانى فى وادى النيل ومايتعلق به

الباب الثالث فى أهالى مصر

الباب الرابع فيما يلزم من الاصلاحات ومايترتب على ذلك من المنافع

المقدمه

اعلم ان اقليم مصر حده الشمالى بحر الروم من رفح العريش ممتدا على الجفار الى الفرما الى الطينة الى دمياط الى ساحل رشيد الى الإسكندرية وبرقة على الساحل اخذا جنوبا الى ظهر الواحات الى حدود النوبة والحد الجنوبى من حدود النوبة آخذا شرقا الى أسوان الى بحر القلزم والحد الشرقى من بحر القلزم قبالة اسوان الى عيذاب الى القصير الى القلزم الى تيه بنى اسرائيل ثم ينعطف شمالا الى بحر الروم الى رفح حيث ابتدأنا ومسافة ذلك طولا من ثغر اسوان الى العريش ثلاثون مرحلة وعرضا من برقه الى ايلة عشرون مرحلة

وأما وادى النيل فهو اسم لما يمكن ان يصل اليه ماؤه باعتبار زمن فيضانه وهو واقع فى وسط المعمورة وقد منحه البارى نعما وحظوظا ليست لغيره من ذلك طيب هوائه واعتدال اقليمه لقلة حره وبرده وسلامته مما هو موجود فى كثير من البلاد من العواصف المقلقة والصواعق المحرقة والزلازل المدمرة والبراكين (الجبال المشتملة على مواد نارية) وغير ذلك مما لا وجود له فى وادى النيل كغيره صيفه خريف وشتاؤه ربيع وحره يشبه حر العراق وأرض جهته البحرية تعادل ارض الشام يقع فيها المطر والثلج والبرد

وقد جعل الله سبحانه وتعالى لمصر ثلاثة طرق هى مع كونها جعلت موقعها من اهم مواقع المعمورة خطرا كانت من اكبر اسباب المنافع العمومية الناشئة عن اتساع دائرة المواصلات التجارية وذلك لسهولة العبور فيها الى كل جهة

احدها النيل يشقها طولا واصلا الى اواسط افريقة وعليه تنقل محاصيل بلاده ومايليها كبلاد المغرب والنوبة والبجاة ونحوها وثانيها بحر القلزم يحمل عليه الى سواحل بلاد العرب والحبشة واليمن والهند والصين وعمان والسند وغيرها من البلاد البعيدة الواقعة داخل سواه من المعمور وثالثها البحر الابيض الرومى يحمل عليه الى بلاد الشام والترك والعراق والروم والفرنج والى الجزائر الواقعة فيه مثل جزيرة اقريطش (كريد) وصقلية وغيرهما والى سواحل بلاد المغرب فبسبب ذلك كان موقع قطر مصر مركزا لجميع تجارات البلاد الدانية والقاصية به تجمع ومنه تتفرق فكان الله سبحانه وتعالى حيث جعله فى هذا الموقع العجيب قد قضى على سائر الجهات بأن تسوق اليه من نتائج المواليد الطبيعية ثمار نباتها وكريم معادنها ومن الاعمال الصناعية لطائفها ومحاسنها كما قضى على المياه بان تمد مبارك نيله وتجعه سبلها المتفرقة الى سبيله وعلى ارض الحبشة والسودان وجبالها بان تبعث اليه مع النيل تربتها التى منها تكونت ارضه وبها حصلت له الخصوبة والعمارية وكان الله سبحانه وتعالى خص هذا القطر بتلك المزايا الفاضلة وأنعم عليه بهاتيك النعم الكاملة الموجبة لطموح الانظار اليه وجنوح النفوس ممن تريد التعدى عليه جعل له حصنا إلهيا منيعا وسورا طبيعيا رفيعا حيث حفه بالصحارى الواسعة العقيمة القحلة الخالية عن الماء والنبات فكان جنة حفت بالمكاره وحرست بالالطاف أو جوهرة نفيسة مكنونة فى الأصداف وكان تلك الصحارى ترجمان ينطق عن لسان القدرة الالهية بانه غنى عن سائر اقطار الدنيا فيمكن لسكانه بصرف همتهم فى تحريك ارضه الزراعية وتدبير احوال نيله والمحافظة من ولاة أموره على القوانين العادلة أن يستغنوا عن الاسفار واقتحام الاخطار ويعيشوا فى ارغد عيش مستظلين بظلال العافية والامن من خطر عدو وصائل مستجمعين لجميع المقاصد والوسائل يميرون ولا يمتارون ويمدون ولا يستمدون اذ زراعته بتولدها على الدوام كنوز لا تنفد ونموها معادن لا تنقطع وبالجملة فسعادة مصر مؤسسة على اصلين مهمين الاول بذل همم اهلها وطرح اثقال اسباب الكسل والفتور عن كواهلهم فبقدر بذل الهمم منهم فيها تكون ثروتهم والثانى اتباع القوانين المنتظمة التى لا يتطرق اليها الخلل على حسب الاهواء والاغراض الشخصية فانه بقدر رعايتها يكون

الا

الامن العام وبحفظ حرمتها يدوم الملك على احسن نظام وتتهيأ بذلك اسباب تقدم الجمعية ويصل الخير الخاص والعام لكل من الراعى والرعية وبذلك تكون ولاية مصر جامعة تعدل دار سلطنة يكون سلطانها سلطان الارض كلها .

هذا ولما وقف القدماء من سكان هذا القطر على مزاياه وفوائده أخذوا فى فلاحة أرضه فوصلوا بذلك الى المعارف العالية واكتسبوا فضائل لم تكن لغيرهم فى تلك الايام الخالية فالفلاحة هى التى حوّلتهم عن صفات البهيمية وخولتهم جميع الخيرات الحاصلة منها ومن غيرها بالتجارة والملاحة وسائر أسباب الرزق ووسائل الاتحاد فكأنها الداعى الذى دعى الى التمدن والوصول الى غامض العلوم فانها دعت مثلا الى معرفة حركة النجوم ومواقعها لمعرفة الفصول وأوقات الاعمال الفلاحية ولم يصلوا بالضرورة الى هذه الغاية الا بعد صرف أزمان فى الوقوف على مقدمات هذه الغاية فتعلموا علم الحساب والهندسة والمساحة وجر الاثقال وصنائع شتى اقتضتها ضروريات الفلاحة ونظروا فى الجواهر العلوية والسفلية والحركات الفلكية والنجومية والكيمياء وعلم الطب والطلاسم ونحوها فدعاهم جميع هذه المعارف الى استقامة الفكر والنظر فى أمر هذا العالم وتغيراته ثم فى أمر القوى الناشئ عنها جميع هذه التغيرات حتى وصلوا الى الانفراد بتمجيد الخالق لجميع هذه المخلوقات المدبر لحركات قواهم الظاهرة والباطنة فقاموا له بحق العبودية وقدسوه فهم أوّل من ابتنى الهياكل ومجد الله فيها وأقر له بالوحدانية ومن هذه المعلومات نتج الانتظام بين طبقات الناس من القوانين والروابط التى حفظت الضعيف من سطوة القوى وجعلته يتمتع بثمرات كدّه وكدحه ويحظى بلوازم معيشته الضرورية ومازاد عليها من مواد الزينة الترفهية ونحو ذلك وبعد ان كان الانسان هائما فى أودية الضلالة والجهالة كالبهيمة العجماء الوحشية لا يألف الا العزلة والتبرير وسكنى الفيافى والاجمات يقتات بما يناله من الصيد وما تخرجه الارض بطبعها عفوا من الحشائش والثمار أنقذته الفلاحة من كل ذلك وارتفع من حضيض الرذائل الى سماء الفضائل ثم بقوّة الفكر وفضيلة العقل والتماس المساعدة لتعاون فى الزراعة استأنف ماكان هو شبيها به أوّلا وهو الحيوانات فأخذ فى أن يتفنن و يتنوّع فى تربيته لها وتذليله اياها فتم له ماقصده منها من مساعدتها له فى خدمة الارض وكثير من أعماله فكثرت له المحصولات

وتنوعت عنده أسباب التمتعات وبعد حتى صار سلطان الخالقة خفاقا على نوع
الانسان أن يشكر المصريين ومن حذا حذوهم على أخذ فن الزراعة وما ترتب عليه
من العلوم عنهم حيث ان التاريخ عزى اليهم استخراج هذا الفن وكثير من العلوم
التى كان هو سببا فيها فهم الذين دونوا ذلك ونشروه فى ارجاء الارض حتى عم
الرزق والخير والبركة كافة الخلائق وأول من أخذ فن الزراعة عنهم العبرانيون فنقلوه
الى أرض فلسطين ومنها وصل السواحل الشامية وبلاد اليونان وغيرها مما جاورها
وبعد خراب سوريا انتقل الى قرطاجنه ثم الى بلاد ايتاليا واسبانيا وبالتدريج صار
ينتقل حتى عم أمم أوروبا

وكثيرا ما نوه التاريخ ببراعة أهل مصر الاول ورعايتهم للشرائع والقوانين
والسياسات الداخلية والخارجية وفى تلك الايام كانوا أكثر اهل الدنيا ثراء ونبلا
وعلما وقد استمروا على ذلك قرونا لم نقف على حصرها ومن مآثرهم الناطقة
بفضلهم وآثارهم الشاهدة بنبلهم انهم بنوا المبانى العجيبة الباقية آثارها الى
الآن وخرق حكماؤهم حجب الاسرار المودعة فى الاشياء من نبات وانسان وحيوان
وغير ذلك فى دهر كان غيرهم فيه غريقا فى بحار الجهل والفاقة هائما كالبهائم فى
السهول والجبال يستتر باوراق الاشجار وجلود الحيوانات ومأواه الكهوف وقوته
الحشائش وثمار الاشجار وصيد البر والبحر حين ما كان اهل مصر متمتعين بثمرات
التمدن لابسين الملابس الجميلة الثمينة من نوع الحرير والصوف والقطن والكتان
كما يدل على ذلك ما نراه على موتاهم مزينة منازلهم بالاوانى الفاخرة والفرش الغالية

وقد بلغت مصر فى تلك المدة بما نالته من ثمرات العلوم والمعارف نفوذ سطوتها
الى بلاد الهند وجزيرة العرب وامتدت فتوحاتها الى المعروف من افريقة وسواحل
الشام وجهة الاناضول الى جبال الشركس وجزء كبير من سواحل البحر الاسود
وبعض بلاد الروملى

وكان يعمد اليها من جميع هذه البقاع بالتجارات المتنوعة والمحصولات
المختلفة ويردها كل راغب فى اكتساب انواع الفضائل وكانت قبلة لطلاب العلوم
يؤمونها لالتماس ازهار معارفها واقتباس أنوار حكمائها

فمن أمها واقتبس منها الحكمة (فيثاغورث) صاحب الكيمياء والنجوم
والروحانيات والطلاسم والبرابى واسرار الطبيعة (وبقراط) صاحب الكلام

على

على الطب (وافلاطون) صاحب السياسة والنواميس والكلام على المدن والملوك (وارسطاطاليس) صاحب المنطق والطبيعيات والسياسة (وبطليموس) صاحب الرصد والحساب وتركيب الافلاك وتسطيح الكرة (وافلاطيموس) صاحب الفلاحة (وفيلون) صاحب الدواليب والارحية والحركات (وارمسيس) صاحب المرآة المحرقة والمنجنيقات التى ترمى بها الحصون (وجالينوس) وغيرهم من أصحاب الهندسة والمقادير وجر الاثقال والبنكامات وآلات قياس الساعات والمخروطات وغير ذلك

ومن ثم صح الحكم بان مصر كانت ينبوع علوم الدنيا ومعدن كثير من خيراتها وان أهلها هم الذين أوصلوا نوع الانسان الى ان تنقاد اليه آثار القدرة الالهية فولد من الارض التى كانت مهملة لاتخرج الا الحشائش والاشجار أصناف النباتات النافعة الكثيرة فكان منها نبات الحبوب التى تمس اليها حاجة القوت واشجار الفاكهة ثم حوّل الارض المغطاة بالبحائر والمناقع والغابات الى أرض زراعية صالحة وبعد ان كانت منبعا الكثير من الامراض الوبائية الماحقة لنوعه وكانت تحت تصرف الحيوانات المفترسة والهوام القاتلة انتقلت اليه وتصرفه يخرج منها ماشاء متى شاء مما ينفعه فى قوته وملبسه ولذته

فالانسان بسيره فى طريق ماخلق له متبعا الاوامر ربه ومجتنبا النواهيه امكنه ان يزيد بهداية الله تعالى له فى زينة الخلقة فنوّع الانواع وجنس الاجناس حتى صارت الى مانرى من الاشكال والالوان والارزاق التى لاتتناهى عددا ومقدارا ومامن ثمرة استحوذ عليها من زرع الارض اوحكمة استكشفها من خدمتها اونعمة ادركها من النعم الاودعاه ذلك الى معرفة قدرة الخالق الذى افاض عليه نور العقل الذى سما به فوق سائر المخلوقات ونال به منافعه ومزاياه وتحصل به على انه ابلغ الخلقة كمالها المادى والمعنوى واستحق ان يكون أفضل انواعها بل سلطانها وهذه المزايا وتلك الفضائل هى التى جعلت للامة المصرية فى تلك الحقبة الكلمة النافذة على جميع الامم الخالية وبقيت هكذا ازمانا لم نعلم الى الآن مبدأها ولامنتهاها كما اننا لم نعلم الوقت الذى بدئ فيه دخول الخلل فى الادارة الديار المصرية وانما نسب التاريخ اول تخريبها وتحوّل سعدها عنها الى دخول الرعاة الذين هم العمالقة وهم العربان المقيمون فى الصحارى المحيطة بمصر

من جهة الشرق وقد أتوا اليها من طريق الشام فغاروا على أرضها واستولوا على ملكها ودمروا احكامها واضاعوا انظامها ومع هذا فلابد ان يكون ذلك مسبوقا بحوادث اوجبت استيلاءهم عليها فأقاموا فيها خمسة قرون يعسفون بأهلها ويفسدون فى أحكامها ويهدمون من معالمها حتى غيروا الديانه والقوانين والعوائد وبعد طردهم حصلت حروب فى بلاد الشام وغيرها بين المصريين وبينهم نشأ عنها اعلاء كلمة مصر ورجوعها لنفوذ الكلمة على سائر جيرانها من أفريقة وجزء كبير من آسيا واوربا وجزائر البحر واستقلت بالتجارة واخذ عنها القوانين والشرائع وبلغ ايرادها نحو مائة ألف ألف دينار (أربعين مليون جنيه انكليزى تقريبا) بعد ان كان تسعين ألف ألف دينار فى زمن العمالقة بل نقص فى زمن فرعون موسى عليه السلام الى سبعة وسبعين الف الف دينار ولا غرابة فى ذلك فقد ذكر سيسرون المؤرخ ان الفراعنه فضلا عن امتلاكهم ثلث الارض كانوا يأخذون خمس محصول الثلثين المخصص لباقى الطوائف ماعدا الارض المملوكة للقسس وهذا فضلا عن المتحصل من المعادن ويعلم من قول ديودور الصقلى ان محصول معادن الذهب والفضة فى السنة الواحدة ثلاثة آلاف ومائتى ميريار عبارة عن اثنين وثلاثين مين وقيمة ذلك بالفرنكات الفان وثمانمائة وثمانون مليونا افرنكا باعتبار ان قيمة المين الواحد تسعون فرنكا ولا يخلو هذا من مبالغة

ثم لما داخل ملوكها حب الفخر والزهو وانحرفوا عن العدل مائلين الى الشهوات ضعفت قوتهم واختل نظام ملكهم ونقص الايراد ونزل الى أربعة وعشرين ألف الف دينار فطمع فيهم الطامعون حتى ادى ذلك استيلاء الفرس عليها نحو قرن ونصف فخربوا معابدها ونبشوا قبورها واهانوا دياناتها واستعبدوا أهلها فاضمحلت واخذت فى التقهقر والتوحش

وذكر بعض المؤرخين ان فى مدة (داريوس) ابن (هيستاسب) كان ايراد مصر وما يلحق بها كبرقة وغيرها سبعمائة طالان ترد الى خزينة كسرى وهذا خلاف ماتتكلفه الحكومة والعساكر البالغ عددهم مائة وعشرين الف نفس وبعضهم قدر الطالان بالف ايكو دينار المانى فعلى هذا يكون مبلغ وارد خزينة كسرى فى مصر سبعمائة الف ايكو وهو شئ قليل بالنسبة لايرادها حين استيلائهم عليها والسبب الاكبر فى هذا النقص ان فى مدة استيلائهم عليها لم تنقطع الحروب بينهم

و بين

وبين بيت ملكها وآل الامر بعد طردهم عنها الى ان صارت حكومتها في ايدى ارباب المطامع والغايات من اهلها فلم يسيروا على سنن آبائهم ولم يجددوا مادرس العدو بل اكثروا من الفتن وطلبوا الاعانة على التخريب من اليونان فلم يجيبوهم له ولم ينالوا من ذلك الا بغض الاهالى وخاب مقصدهم من الاستعانة بالغريب وضعف ملكهم وتفرقت كلمتهم فطمع فيهم الاسكندر المقدونى فسطا عليهم واستحوذ على ملكهم بدون ادنى محاربة وصارت مصر فى ايدى خلفائه البطالسة نحو ثلثمائة سنة وسنتين وكان الاستيلاء قبل الميلاد بنحو ثلثمائة واثنتين وعشرين سنة

ولما استولى الاسكندر على مصر وربط العلائق بينها وبين الامم التى تغلب عليها والامم المجاورة لها واسس مدينة الاسكندرية صارت مركز التجارات الدنيا بدل مدينة صور التى هدمها وعمرت فى مدة يسيرة وامتلأت بالاغراب سيما اليهود والاروام وصارت تخت المملكة عوضا عن مدينة منفيس القديمة وتزينت من قبلهم بالمبانى والمعابد والمدارس فصارت مركزا للعلم والتجارة والسياسة واستمرت كذلك الى آخر زمن قياصرة رومة

ومن ابتداء ملك البطالسة يعنى فى زمن بطليموس لاغوس مؤسس بيت ملكهم صار الاخذ فى الاسباب الموجبة لثروة قطر مصر خصوصا الفلاحة فقد نالت منه غاية العناية وكذا تدبير امر النيل وامار عايته لجميع قوانين المصريين ودياناتهم وعوائدهم فانه لم يخل منها بشئ بل اجتهد فى احياء ما درسته الايام والحوادث مما كان للمصريين الاول وسار مع الرعية بغاية الرفق فاحبه كافة الاهالى ولاذ بساحته اهل الفضائل من كل بلد وحصل من المعاهدات التى عقدها مع الممالك المجاورة للمملكة استقامة احوال اهل مصر وجرت فيها مياه الثروة بعد ان فارقتها زمنا مديدا وكثر بها ورود تجار الهند وبلاد المشرق بما احدثه من المين فى سواحل البحر الاحمر والمسالك الموصلة الى نيل مصر ومنه الى اوروبا وغيرها من البلاد الواقعة على البحر الابيض ومن ذلك الخليج الذى كان يوصل من السويس الى النيل والطريق التى بين قنا وعيذاب وبعضها يتخذه المسافرون الى القصير فكانت تجارة مصر تصل الى بلاد الهند وغيرها فتستبدل بالعاج والابنوس والصدف واللؤلؤ والاحجار الثمينه وانواع البهارات والبخور وغير ذلك من انواع المحاصيل فلم تر مصر بعد الفراعنة احسن من ايامه ثم بعده سار ابنه بسيره

واليه يعزى توسيع دائرة العلم ونشره وتوسيع كتبخانة الاسكندرية التى كان انشاها ابوه من قبله وترجمة التوراة قبل الميلاد بمائتين واحدى وسبعين سنة وزاد فى احترام اهل العلم وقربهم منه واجرى عليهم الرواتب الكافية وورد على ديار مصر فى زمنه عدد وافر من الروم وغيرهم وتأكدت بسعيه جميع العلائق السياسية والتجارية بين مصر وبلاد المغرب وكان اذذاك ملك الرومانيين فى اول نشأته قاصرا على جهة ايتاليا ثم تولى من بعده ابنه فاشتغل بحروب أضرت بمالية القطر وثروته كان سببها طلب الانتقام لاخته من زوجها انطيوكوس ملك بلاد الشام وبعد ان بلغ ايراد الحكومة فى زمن بطليموس فيلاذلفوس اربعة عشر ألف ألف ايكو وثمانمائة ايكو وخمسة عشر ألف ألف مد صغير من الغلال نزل الى اثنى عشر ألف ألف وخمسمائة ايكو عبارة عن ثمانية وستين مليونا وسبعمائة وخمسين ألف فرنك ومن هنا يظهر ان من ابتداء البطالسة الى زمن بطليموس أوليت والدكايو بطرة نقص ايراد الحكومة الفى الف ايكو

ثم من بعده تولى عدة منهم فاشعلوا فيها نيران الفتن لشهوات فاسدة واغراض كاسدة اضرت بالفلاحة والفلاحين وأرجعت القطر على عقبه وعدمت الإدارة الاستقامة والاهالى حقوقها والحكومة اعتبارها وقوتها وحصل من جميع هذه الاضطرابات التجاء صاحب مصر بطليموس الثالث الى الرومانيين والاحتماء بهم فانه عاداته لاخيه سار الى رومة فحكموا بقسمة ملك مصر بينه وبين اخيه وخصوا أخاه بملك ليبيا والقيروان ثم أوصى هذا الاخ بعد موته بالقيروان وما يتبعه للرومانيين فأكدت هذه الفعلة للقياصرة أمر التداخل فى حكومة مصر ومن ذلك الحين عدم استقلال حكومة هذا القطر وصارت كولاية تابعة للرمانيين تتلقى أوامر مجالسها وما تحكم به القياصرة فى أمورها الكثيرة او القليلة وان كانت غير تابعة لحكومة رومة بالفعل ومع ذلك ففى مدة البطالسة بقيت للمصريين عوائدهم وشرائعهم الدينية وفقط دخل فى الكتابات الرسمية الكتابة الرومية القديمة مع الكتابة الطبرية المعروفة بالهيروجليفة انما الكثرة الاغراب فى المدن وجهات القطر اختلطت العقائد المصرية بغيرها فالتبست حتى صارت كالشعوذة واهل التدابير النيلية حتى ارتدم أغلب الابحر ونقص زمام القطر عن اصله ولحق ا كثيرا من نواحيه خصوصا جهات الطينة والوادى وصان الحجر وغيرها لوزه

الو

الرمال على ارض الزراعة باهمال المحافظة وهكذا فى الاضمحلال فى تزليد الى ان آل ملك البطالسة الى كيلوبطره فكان قد بلغ غايته وكان التصرف الى الرومانيين فى جميع أحوال مصر داخلا وخارجا فكانت لهم الفرصه بعد بعض محاربات الى وضع اليد عليها ومن حينئذ صارت ولاية تابعة لمملكتهم يحكمها عامل من طرفهم وضاع على مصر استقلالها ودواعى ثروتها

وفى زمن هذه المحاربات حرقت كتبخانة الاسكندريه وضاع على الناس ما كان مدخرا من آثار الاولين ومن تفنن العمال فى الظلم والمظالم أحاط باهل هذا القطر كل مصيبة وتخربت عمائره الشامخة ونقلت الهياكل والمسلات الى مدن اوربا وغيرها وللآن يرى منها فى رومة وفى القسطنطينية والذى اوسع فى دائرة الدمار هو ما حصل بين القياصرة والقسس عند ظهور الديانة العيسويه فان القياصرة عوضا عن ان تستقل بامور الرعايا والملك اشتركت مع القسس فى مناقشة الامور الدينية فاتسع نطاق المحاورات والمجادلات بين فرق الاحزاب فتولد عن ذلك خميرة الفتن والعداوة بين اهالى المملكة واختلاف اهل مصر فيما بينهم بسبب اختلاف القياصرة فى الانتصار لاحدى الديانتين الجديدة والقديمة فنهم من كان ينتصر للديانه القديمة فيستعمل فى اهل الديانة الجديدة الطرد والقتل وأكثرهم مبالغة فى ذلك القيصر ديوقلتيان فانه قتل فى وقعة واحدة بمدينة اسنا نحو ثمانين ألف نصرانى وبتلك الاسباب فر كثير من متبعيها الى الصحارى الشرقية والغربية من وادى النيل فاحدثوا بها الديورة الباقى آثار بعضها الى الآن ولم تكن القسوة قاصرة على بلاد مصر بل فى جميع ارجاء مملكتهم ومنهم من كان ينتصر للديانة الجديدة كالقيصر قسطنطين مؤسس مدينة القسطنطينية فانه جعلها دين الحكومة وألحق باهل الديانة القديمة ما لحق بتلك ومحى هووا كثر القياصرة معابدها ودمر أركانها واقتفى أثر الكهنة وسائر رجالها فتفرقوا فى البلاد ومات اغلبهم بالقتل وأنواع العذاب وأمر بهدم مبانيها ومدارسها ومن ذلك سيرابيوم الاسكندريه وكان محل عمود السوارى من أجل آثارها وكذا كتبخانته وملحقاتها وكانت من أجل الآثار لم تزل التوار يخ تلهج بذكرها وكانت مدة تملكهم لمصر نحو ستة قرون ونصف غيروا فيها كل شئ حتى العوائد والاخلاق وسائر الرسوم ولم يلتفت للاصلاح منهم الا القليل فى أزمان يسيرة يتخللها فساد كثير وكانت

همة العمال فى تلك المدة الطويلة جلب المنفعة لانفسهم وبسبب قصر مدة العامل وسوء الادارة كان لايلحق البلاد فى مدته الاازدياد درجة التأخير واستولت أصحاب الاطماع على ارض مصر فصار جميعها شفالك واقطاعات ومن اهمال الاعمال النيابية ارتدم بعض افواه النيل وخرب ماعليه من المدن والقرى وطمى اكثر الترع التى عليها مدار احياء الزراعة وغزارة المحصول ونشأ عن ذلك وعن تهاون الحكومة وظلم العمال ضياع أكثر الاراضى المجاورة للبحر المالح بهجوم مياهه عليها فأغرقها واصبحت بركا وكذا السكائنة فى حدود الصحراء زحف عليها الرمل فطمسها فأصبحت عقيما لاتنبت شيأ بعد ماكانت خصبة تنبت نبات الاقوات واستولى الضعف على الحكومة فحصل من ذلك نقص ايرادها نقصا كليا فصار عشرين الف الف دينار بعد ان كان مائة ألف الف فى أيام الفراعنة

ولما ظهر نور الاسلام فى ارض الحجاز كان ملكهم قد بلغ غاية فى الاضمحلال وضاعت الهيبة القيصرية وكانت الفتن والحروب قائمة فى جميع الولايات وخرج اغلبها من قبضتهم ومن ذلك مصر فاستولى عليها المسلمون فى سنة اثنتين واربعين وستمائة ميلادية وصارت ولاية يحكمها عامل من طرف خليفة المسلمين فلم ينقلها هذا التقلب عن أحوالها وأهوالها بل سار فيها عمال المسلمين على سير عمال الرومانيين من غير ان يراعوا قواعد الشريعة الغراء الراجعة الى العدل والانصاف والرفق بالرعية بل تفنن كل عامل فيما يحدثه من البدع ومن قصر مدة العامل اهملت التدابير الداعية الى نمو الارزاق وعمار البلاد واستقل كل عامل بمنافع نفسه وحاشيته ولايستخدم الا من يساعده على نيل اغراضه من دون ان يلتفت الى المصالح العمومية والادارات الكلية وبقى هذا السير مدة عمال بنى امية وهم ثمانية وعشرون عاملا استولوا عليها من ابتداء سنة عشرين هجرية وهى سنة الفتح الى سنة اثنتين وثلاثين ومائة وهى سنة انتقال الخلافة الى الخلفاء العباسيين وهكذا استمر الحال فى مدة عمال العباسيين وهم ستون عاملا استولوا على مصر فى ظرف مائة واثنتين وعشرين سنة الى زمن استيلاء أحمد بن طولون يعنى انه فى ظرف مائتين وأربع وثلاثين سنة بلغ عدد العمال ثمانية وثمانين عاملا فيخص العامل أقل من ثلاث سنين فى المتوسط وكثيرا ماينغير فى السنة الواحدة عامل أو عاملان فلم تساعده مدته القصيرة على ان يرأب صدعا او يصلح

خللا

خللا ومما يدل على هذا الخلل ويثبته نقص ايراد الحكومة فان عمرو بن العاص رضى الله عنه جباها اثنى عشر ألف الف دينار على قول وستة عشر ألف ألف دينار على قول آخر وجباها عبد الله بن ابى سرح عامل مصر من قبل عثمان بن عفان رضى الله عنه اربعة عشر الف الف دينار ثم نقصت فى زمن معاوية الى ثلاثة آلاف ألف دينار وكان ما يبعث به اليه بعد ان يعطى العامل اعطاآت سائر اهل الديوان واعطاآت عيالهم ستمائة ألف دينار ورجعت فى زمن هشام بن عبد الملك الى أربعة آلاف الف دينار فانه كان حريصا على العمارية محتاطا فى الاموال وفى آخر مدة العباسيين تنازل الايراد الى الف الف دينار يعنى نصف عشر الايراد الذى كان لها حين دخلها عمرو بن العاص ولما جلس أحمد بن طولون على كرسى ملكها كان الايراد ثمانمائة الف دينار فاخذ فى العمارية واصلاح الحال فبلغ اربعة آلاف الف دينار وبقى كذلك فى زمن ابنه خمارويه وفى زمن ابن طولون حسن الحال قليلا وأمر بابطال البدع التى احدثها احمد بن محمد بن المدبر سنة خمسين ومائتين على الكلا الذى ترعاه المواشى وعلى مصايد السمك والنطرون وغير ذلك وكان يعرف بالهلالى ثم من سفاهة اولاده لم ينهجوا منهج والدهم وردوا المظالم وسموها المكوس فلم تطل مدتهم وانتقل الملك الى الاخشيد فزاد الجور والعسف فى زمن اولاده حتى نزل ايراد الحكومة الى الفى الف دينار يعنى نصف ما كان فى زمن ابن طيلون وزمن خمارويه وبموت الطواشى كافور الذى جلس على تخت مصر بعد قتل اولاد سيده دخلها الفاطميون سنة ثمان وخمسين وثلثمائة وبنوا مدينة القاهرة واستقلوا بسكناها مع رجالهم وحشمهم وهجرت الفسطاط التى كانت فى ذلك الوقت مقر الولاية وفى اول امرهم اخذوا فى تحسين الاحوال واستقامة الامور واتساع دائرة ثروة الرعية وقوة المملكة فطار صيتهم وعلت سطوتهم بالنسبة لكثرة فتوحاتهم فاتسع نطاق ملكهم وامتد الى الحجاز وبغداد والشام وجزائر البحر الابيض وبلاد المغرب ووصل ايراد مصر وحدها فى زمن الافضل من امير الجيوش الى خمسة آلاف الف دينار بعد ان كان فى سنة ثلاث وستين وثلثمائة الفى الف دينار منها الشام الف الف دينار لكن لعدم تأسيس الملك على قواعد مرضية جاء الخلل عقب الاصلاح وغلب الظلم واتباع الشهوات وحب النفس والميل الى الاهواء واهملت مصالح الناس فشمل الضرر الدين والدنيا وذلك فى زمن من ولى منهم بعد المعز خصوصا زمن الحاكم بأمر الله

فانه ادعى الالوهية ودعى الناس الى السجود له فى المساجد وخارجها وتمجيد اسمه كالخالق ودعاه بعضه الحى نهب القاهرة وحرقها وسبى نسائها فلم يخلص الا بالشراء ونهى عن زرع بعض الخضراوات واستعمالها كالملوخيا والترع ومنع الخمور ثم اباحها وبنى المساجد ثم هدمها ومنع من الخروج ليلا والجلوس فى الحوانيت ثم اذن فيه الى غير ذلك

ومما يلزم التنبيه عليه انه كثر فى زمن الفاطميين الجدب والوباء مع ان التاريخ لم ينص على حصولهما فى ايام الفراعنة لاعتنائهم بأمر النيل والزراعة وأخذهم بجميع الاحتياطات الداعية للصحة من العاهات والامراض واغا نوه عن ذلك فى ايام من دخل مصر من الاعراب ومع ذلك لم يكن متتابعا قبل ان تدخل هذه الديار فى ضمن الولايات الاسلامية المتأخره بل ان حدوثه كان نادرا جدا واما فى مدة عمال الخلفاء الفاطميين ومن نحا نحوهم فقد صار كل من الجدب والوباء دوريا يحدث عقيب كل اربع سنين اوخمسة وفى القرن الاول كما ذكره المقريزى لم يحصل الامرة واحدة فى سنة سبع وثمانين هجرية فى ولاية عبد الله بن عبد الملك بن مروان وقال انه اول قحط حصل بديار مصر ثم فشا بعد ذلك وصار كنتيجة واضحة اللزوم لسياسة كل من تأمر على مصر الى ان ازاحه الله عنها بهمة العائلة المحمدية العلوية ولم يكن قحط اشنع مما حصل زمن الخليفة المستنصر حتى مكث الغلاء سبع سنين فأكلت الناس الكلاب الميتة واكل الانسان جنسه وابنه وباع المستنصر ذخائره وسلاحه وحلى قبور اهله وضاع اعتباره وحرم اهل بيته القوت وسألوا الناس ما يحتاجونه ولم يكن ذلك ناشئا عن قصور امداد النيل بل كان سببه غالبا ضعف السلطنة واستيلاء الامراء عليها وتوالى الفتن بين العربان وعبيد والدة المستنصر الجارية السوداء وكانت اوصلت عددهم الى نحو خمسين الفا وجعلت منهم امراء فى الدرجات المختلفة وكان الخلاف بينهم وبين عساكر الدولة ذريعة حروب عديدة أدت الى خراب البلاد ولم تنته الا باستئصالهم بهمة بدر الجمالى فقد قطع دابرهم واطاع العربان فأمنت السبل والطرقات بعد خوفها

ومن اسبابه ايضا ان الخلفاء كانوا يتجرون فى الغلال فيدخرونها ومتى ارتفع سعرها باعوها على الناس بالاثمان الفاحشة فمن ذلك كان كل من الغلاء والقحط قرين شؤمهم فى ملكهم ومع ذلك كانت الضرائب فوق ما يتحمل الناس وكثرت عليهم البواقى

البواقى من قلة الموجود حتى ساعهم المأمون البطائحى سنة خمس عشرة وخمسمائة فى مليونين وسبعمائة الف دينار وعشرين الفا وسبعمائة وسبعة وستين دينارا وثلاثة ملايين ارادب وثمانمائة الف وعشرة آلاف ومائتين وتسعة وثلاثين اردبا من الغلال ومائتين وخمسة وثلاثين الف رأس ومائة واربع وستين رأسا من البقر مع اصناف أخر كثيرة فهكذا كانت ايامهم وهكذا كانت الاحوال الى زمن استيلاء السلطان صلاح الدين يوسف بن ايوب سنة سبع وستين وخمسمائة فزالت الدولة الفاطمية ومحى اسمها وعفت رسومها

وهو اول من استقل بالملك وعرف بالسلطان ومن وقت جلوسه على التخت اخذ فى قطع دابر المفسدين من السودان والعربان وغيرهم وفى تدبير احوال القطر ومن محاسنه رفع الجرائم والمكوس وكانت نحو خمسين نوعا منها رسوم القطن والغنم والبقر والكتان والغلة والجبن والصوف والحلفاء والتبن والحمام ومعاصر الشيرج والذبائح والسمك والدجاج وغير ذلك ورفع ما كان متأخرا على البلاد الى غاية سنة اربع وستين وخمسمائة وهو مليون دينار ومليونان ارادب حبوبا

وفى الدولة الفاطمية وفيما قبلها كانت البلاد تضمن بقبالات معروفة لمن شاء من الامراء والاجناد والاهالى من العرب والقبط وغيرهم فنقلها صلاح الدين الى اقطاعات ومن ذلك الوقت تغيرت احوال البلاد ومع طول الزمن سمع بما يقال له الفلاحة وسمى المزارع المقيم بالبلد الفلاح وكان يعتبر عبدا قنا لمن أقطع تلك الناحية ولا يرجو ان يباع قط ولا ان يعتق بل هو قن وكذا من ولد له

وكان صلاح الدين مشغولا اكثر زمنه بالحروبات لكن اوامره كانت ترد من مواقع حروبه بما يعود نفعه على البلاد من الفوائد والتفت الامير بهاء الدين الاسدى الطواشى الى الاعمال وادارة المصالح العامة والخاصة

وكان الخلفاء الفاطميون قد اهملوا عمارة الجسور واصلحها وكذا الطرق والخلجان وهدم جملة من الاهرام الصغيرة واستعملها وبنى فوق الخليج الموصل للجيزة بالاهرام قنطرة محكمة بها أربعون عينا و بعد موت صلاح الدين لم يلتفت خلفاؤه الى موجبات الثروة بل دخل الخلاف فى عائلته ومن الفتن اختلت ادارة البلاد ورجع الى ما كان فى زمن الفاطميين ففى زمن الملك العزيز بن صلاح الدين عادت المكوس وزاد فى شناعتها وفى زمن الكامل ناصر الدين

ابن العادل أبى بكر بن أيوب حصلت منه النفقة على المحتاجين وأخرج من زكاة الاموال للفقراء والفقهاء والصلحاء وأهل الخير سهمهم ولما تولى القاضى ابن عماقى استخرج الزكاة من أربابها ثم ضمنت بمال كثير وكانت الاعوان تخرج الى الميتة والخيم وقوص وقفط ويتعرضون و يوقعون بهم نهبا وسلبا

وفى سنة اثنتين وتسعين وخمسمائة نقص مد النيل وغلا السعر وآل الامر الى وقوف الدار العزيزية عن خبز ولحم وضجت عائلة السلطان واولاده فأعطى ضمان المزر والخمر باثنى عشر الف دينار وزاد ذلك زمن سلاطين الاتراك والجراكسة ومدة الفريقين مائتان وثلاث وستون سنة تولى مصر من الترك أربعة وعشرون ملكا ومن الجراكسة كذلك ومات بالقتل من الترك أحد عشر وعزل ستة والجراكسة بعكس ذلك

وفى هذه الحقبة كانت الفتن قائمة على ساق وكانت الامراء تحارب مع العربان فكانوا أحزابا لا تنقطع بينهم العداوة والحروب ومن ذلك كثر قتل الملوك واستيلاء ذوى الاطماع فضعفت قوة المملكة وضاع صيتها وأحاط بالخلق جيوش البلايا

ففى زمن الملك العادل سيف الدين أبى بكر محمد بن أيوب توقفت زيادة النيل فلم يبلغ سوى ثلاثة عشر ذراعا تنقص ثلاثة أصابع وشرقت أراضى مصر الا القليل وغلت الاسعار وتعذر وجود الاقوات فاكلت الناس بعضها واكلت الجيف وتبع ذلك فناء كبير امتد نحو ثلاث سنين وبلغت عدة من كفنه العادل اثنين وعشرين ألف انسان وكان الملك منكبا على اللهو فاستوحش منه الامراء لتقريبه الاحداث فخلع واستولى اخوه الصالح نجم الدين ابو الفتوح ايوب فنظر نوعا فى عمارة ارض مصر وحارب عربان الصعيد وقدم مماليكه واقامهم امراء ثم بعد امور زالت دولة بنى ايوب واستولى الملك المعز عز الدين ايبك الجاشنكير التركمانى الصالحى سنة خمسين وستمائة فاحاط بالناس من المماليك البحرية بلاء لا يوصف ما بين قتل ونهب وسبى واحدث وزيره الاسعد هبة الله مظالم لم تعهد ومكوسا كثيرة سماها الحقوق السلطانية وهى عبارة عن اموال رتبها على التجار وذوى اليسار وارباب العقار واحدث مكوسا أخر وحمايات

ثم إن المعز قاتل عربان الصعيد وأزال سائر عرب الوجهين وافناهم بالقتل والاسر والسبى وكان ظالما غشوما سفاكا للدماء

ولما ولى الملك المظفر سيف الدين قطز أحدث مظالم كثيرة منها تصقيع الاملاك وتقويمها وزكاتها واحدث على كل انسان دينارا يؤخذ منه وأخذ ثلث الزكاة الاهلية فبلغ ذلك ستمائة الف دينار فى كل سنة فلما جلس الملك الظاهر بيبرس أبطل ذلك فى سنة اثنتين وستين وستمائة ومنع الخمور والمزر والبيوت التى للبغايا وأصلح فى الرعية وهابه الناس

ولما ولى الملك المنصور سيف الدين قلاون الألفى ابطل زكاة الدولة وهو ما كان يؤخذ من الرجل عن زكاة ماله ابدا ولو عدم منه واذا مات يؤخذ من ذريته وما كان يؤخذ من البشارة عند فتح حصن وما كان يؤخذ من اهل الذمة وهو دينار سوى الجالية برسم نفقة الجند وما كان يؤخذ من كل تاجر وهو دينار عن سفر العسكر وما كان يؤخذ من أهالى البرلس وشورى و بلطيم شبه الجالية فى كل سنة ستين الف درهم وما كان يؤخذ على القمح ممن يبتاع أردبا فما دونه

والذى يستحق المدح والثناء هو الملك الناصر محمد بن قلاون فانه شمر عن ساعد الجد وأخذ من وقت جلوسه على تخت الديار المصرية فى قطع عرق خميرة الفساد والمفسدين وعلى عهده كانت الارض منقسمة اربعة وعشرين قيراطا يختص منها السلطان باربعة قراريط والاجناد بعشرة والامراء بعشرة وكان الامراء يأخذون كثيرا من اقطاعات الاجناد فلا يصل الى الاجناد منها شئ بل تصير فى دواوين الامراء ويحتمى بها قطاع الطريق وتثور بها الفتن وتمنع منها الحقوق والمقررات الديوانية وتصير مأكلة لاعوان الامراء ومستخدميهم ومضرة على أهل البلاد التى تجاورها فأبطل الملك الناصر كل ذلك ورد الاقطاعات الى اربابها وأخرجها بأسرها من دواوين الامراء وراك البلاد جميعها وابطل كثيرا من المظالم مثل الضيافات التى كانت للمقطعين على الفلاحين وكلف حمل الغلال الى ساحل القاهرة ومكس ساحل الغلة وكان يتحصل منه فى السنة اربعة آلاف الف وستمائة الف درهم وكانت جهة ينال القبط منها منافع كثيرة ويحل بالناس من ذلك بلاء شديد فان مظالمها كانت متعددة بين نواتية تسرق وكيالين تبخس وشادين وكتبة وكان مقرر الاردب درهمين ويصرف عليه نحو نصف درهم وكان بساحل بولاق مكان يعرف بخص الكيالة يجلس فيه شاد وستون رجلا مابين كاتب

ومستوف وناظر وغير ذلك وثلاثون جنديا تباشر ولا يمكن لاحد ان يبيع قدح غلة فى ناحيـة من النواحى بل تحمل الغلات حتى تباع فى خص الكيالة ثم ابطل فوائد كثـيرة مثـل مقرر طرح الفراريج وكان لها ضمان فى سائر أرض مصر يطرحون على النـاس الفراريج فيمر بضعفاء النـاس من ذلك بلاء عظيم فكان لايشترى فروج الامن الضامن واذا عثر على شخص اشترى فروجا من غير الضامن جاءه الموت من كل مكان وكذا أبطل مقرر الفرسان وهو مايؤخذ من سائر البلاد على الدراهم المدفوعة للبرى وكذا مقرر الافراح فى سائر النواحى وحماية المراكب ومقرر الفواحش والصـيد والجراريف وهو مايجىء من سائر النواحى فيحمله مهندسو البلاد الى الديوان وابطل المباشرين من النواحى وكان بكل ناحية منهم عدة فكانت هذه منقبة عظيمة للناصر ازاح بها عن النـاس كروبات فنال الناس بمرحمة عظيمة وراج أمر الزراعة وبلغ من عمارية الصعيد ان الرجل فى ايامه كان يمر من القاهرة الى اسوان فلايحتاج الى نفقة بل يجد فى كل بلدة وناحية عدة دور للضيافة ثم آل الامر بعده الى أن لايجد الرجل أحدا يضيفه ثم تلاشى الامر فى أيام الملك الاشرف شـعبان بن حسـين بن محمد بن قلاون سـنة ست وسـبعين وسبعمائة وزاد تلاشيه فى أيام الظاهر برقوق لجور الولاة

وفى سنة أربـع وثمـانين وسبعمائة فى سلطنة الملك الظاهر أبى سعيد برقوق ابن آنص أوّل الجراكسة تغـيرت العوائد والرسوم وقام على رجال الدولة فأفناهم واستـكثر من جلب الجراكسة

وفى سنة أربـع وتسعين وسبعمائة فى زمن السلطان الملك العادل زين الدين كتبغا المنصورى أحـد مماليك الملك المنصور قلاون قاسى النـاس الاهوال بما نزل بهـم من البـلايا فكانت أيامه شر أيام لما فيها من قصور مد النيل وغلاء الاسعار وكثرة الوباء

وفى زمن السلطان الملك الناصر زين الدين أبى السـعادات فرج بلغت الفتن منتهاها وكثرت الشرور ووقع الغـلاء والوباء ونزل بلاد الشام تيمور لنك فخربها وقصر مدّ النيل بمصر فشرقت الاراضى الاالقليل وعظم الغلاء والفناء فباع اهل الصعيد اولادهم من الجوع وصاروا أرقاء مملوكين وكثرت المناسر وصاروا يهـجمون على الناس ليلا ونهارا فيقتلون و ينهبون ولايجـد النـاس من

يقيهم شر ذلك فكانت اهالى البلاد عرضة لاهوال شتى حتى انه اذا خلص الانسان من جور الولاية وظلم العمال وقع فى دائرة شر العربان فكان الخوف مع الانسان أينما ذهب وأينما كان وكانت الامراء بالمرصاد لبعضهم يريد كل واحد منهم هلاك الآخر ليخلو له الجو ومامنهم الا وجعل له حزبا من طوائف العربان فكثر قتل الملوك واستيلاء ذوى الاطماع واضمحلت قوة المملكة حتى أدى ذلك الى الحاق مصر بدولة آل عثمان بعد قتل الغورى وصلب طومان باى سنة خمس وعشرين وتسعمائة فصارت ولاية تابعة لها بعد استقلالها اربعمائة واثنتين واربعين سنة ولها باشاوات من طرف العثمانيين وهم اثنان وسبعون من حين أخذها الى دخول الفرنساوية فلم ترجع بعد ذلك الى طريق التقدم ولغلبة الصناجق وتحاسدهم كان الباشا منهم ضعيفا تجذبه اغراض اصحاب الصولة فهوى بها ذلك فى اودية الفتن وكان يحل بالبلاد من جورهم وتعديهم مالا يمكن وصفه ولا يسلم من شرهم الا من هاجر منها فتعطلت أكثر الاراضى عن الزرع وخلت البلاد عن أهلها وتزاحمت أشقياء العربان وغيرهم على القتل والسلب ومن اهمال النيل كثر الغرق والشرق وعدمت فى أكثر السنين الاقوات وسكنها الوباء والقحط وعد بعضهم مرات القحط والوباء الكثير العام من فتح مصر الى متوسط القرن التاسع فبلغت ستا وعشرين مرة ثم منه الى زمن الفرنساوية اربع عشرة مرة غير ماخف من ذلك وقد أحصى من مات فيها فى طاعون سنة تسع واربعين وسبعمائة فوجد نحو تسعمائة الف نفس ماتوا فى شعبان ورمضان واشتد الغلاء فبلغ ثمن راوية الماء بالقاهرة اثنى عشر درهما لموت الجمال وبلغ طحين الاردب خمسة عشر درهما وبيعت ويبة القمح بمائتى درهم وكانت الدراهم يومئذ كل عشرين درهما بدينار فبتقدير الدينار بنصف بنتو يبلغ ثمن اردب القمح حينئذ ثلاثين بنتو ذهبا فانظر الى هذا الامر الهائل الذى كانت تقاسيه الناس من عدم الزرع لموت الفلاحين وقد عم الطاعون الحيوان حتى القطط والكلاب والطيور وكذا مات فى طاعون سنة الف وخمسين كثير من الخلق وخربت فيه نحو مائتين وثلاثين بلدا ور بما تغير من العمال فى اليوم الواحد جملة بسبب ذلك

وكانت العصب فى الوجه البحرى والقبلى تقسم البلاد قسمين أو أكثر وقيام الصناجق على الباشاوات يقطع وارد البلاد من بعضها الى بعض و يزيد فى الهرج

والفساد وبالجملة فكان كل حاكم يليها كانه انما وليها لاستعباد اهلها وقتلهم وسلب أموالهم وتخريب مبانيها من العمائر والآثار فكان الواحد منهم لايترك الضرائب الشاقة ولا القتل والسلب ولايكاد يخلو زمن من طوارق العربان والعساكر ولايخلو طريق من قطاع ولاجهة من سراق فان الحروب كانت متتابعة بين قبائل العربان وبينهم وبين الينكجرية وكانت القاهرة مركز التجاريد العسكرية ان لم تكن ميدانا للقتال وكثيرا ما كانت الحروب قائمة فى الوجه القبلى والبحرى فى زمن واحد بل ربما كان فى الجهة الواحدة حروب عديدة ولاتكاد تنقضى حرب الاوتسفر عن كثير من القتلى و يؤتى برؤسهم فى الزنابيل على الابل أوفى المراكب وعلى رؤس المزاريق غير من يجلب من الاسرى مكبلين بقيود الحديد و يفتخر الامراء بكثرة من يجلبونه منهم وما يأتون به من النهب والسلب وكانوا يصلبون الاسرى على الشوارع و يقطعون رؤسهم و يطوفون بها فى مواكب حافلة فبهذا كيف كانت ترجى سعادة الامة فى مثل تلك الايام المفعمة بتلك الفظائع وكيف يؤمل ممن تصدر عنه تلك الافعال الخشنية البربرية ان يتدبر فى ثروة البلاد وينظر فى أسباب راحة العباد بل مانشأ عن ذلك الاتدمير المعمور وتخريب المأهول واقفار المكان وفقر السكان فما خلت قرية فى تلك الازمان من بث اشجان واحزان ولا بلد من بلاد وادى النيل الا عولت على البكاء والعويل وزادوا ضعف البلاد وتخريبها بما اثقلوا به كواهلها من الضرائب والرسوم الزائدة عن حد الطاقة ولنذكر لك طرفا مما كانت عليه الضرائب على عهد السلطان سليم وما آلت اليه على عهد من كان بعده وقت تغلب طائفة المماليك على ادارة البلاد فى الحقيقة وان كانت تحت سلطنة الدولة فى الصورة فنقول ان الديار المصرية كان غالب قراها فى يد الملتزمين فتركهم السلطان سليم والتزامهم على ما كانوا عليه اذ كانت كل قرية من هذه القرى تنقسم الى أربعة وعشرين قيراطا ويخص الملتزم من تلك الاقسام ماشاء أن يخص به نفسه ويخص الفلاحين مابقى على ان الملتزم لايؤدى الا الخراج فقط أماهم فيكلفون بجميع المغارم خراجا وغيره فان قصروا عن اداء شئ منها كان للملتزم حق فى انتزاع الارض من أيديهم وان كانوا فيما سبق يتوارثونها فروعا عن اصول ميراثا شرعيا وكان الملتزم يلزمهم بالعمل والكد فى أرضه سخرة اوان اشفق فبأجرة لاتدفع حاجة ولاتسد رمقا وقد كان المضروب على الاهالى من المغارم

نوعين

نوعين احدهما يعرف بالمال الميرى وهوجزء من مال آخر يعرف بالمال الحر يقومون بادائه للملتزمين غير مبنى على اساس عدل ولا قاعدة حقة وهو مع ذلك لم يكن على نمط واحد فى عموم القرى بل كان يختلف باختلاف شهوات الملتزمين ويظهر ان الزيادة التى جعلت أموال الضرائب اضعافا مضاعفة انما حصلت تدريجا حتى بلغت حد الكثرة فى مبدا القرن الحادى عشر للهجرة وذلك من علاوات انواع من المظالم كان ولاة السو يضيفونها على الناس ظلما ويسمونها مضافا

وكان الناس قد تعودوا ان يهادوا الملتزمين ليستجلبوا رضاهم اويدفعوا اذاهم فحمل الملتزمين ما جاهم على ان حولوا هذه العادة الى غرامة فرضوا على الاهالى اداءها وسموها بالبرانى فكانوا يؤدونها مع المضاف باسم المضاف ولما استقل على بيك الكبير بملك مصر أوقع بالوجاقات فافناهم ثم استولى على أرضهم ووزعها على مماليكه وذوى قرابته وعمد الى الاهالى فزاد فى احمالهم اثقالا ثقيلة فاتخذها باقى الملتزمين سنة اتبعوه فيها وجبروا عليها

ثم جاء محمد بيك أبو الذهب فلم يقف عند ما سنه السلف بل ضاعف المغارم وزاد المظالم وهكذا مازال الناس بين نوائب تتناوبهم ومصائب تتجاذبهم الى ان وطئ الفرنساويون ارض مصر فكانت أنواع المغارم على البيان الآتى

(مال الحماية) غرامة يقوم بادائها للباشا من يوقف ارضا

(مال التقدمة) غرامة من حب ونقد وخيل يؤديها الملتزم من ينصب شيخا ثم يستخلصها من الفلاحين

(عادة المشايخ) غرامة نقدية من ثلثمائة الى ألف ميدي يأخذها شيخ البلد وكانت له زيادة عن ذلك قطعة ارض من الملتزم يزرعها ولا يؤدى عليها ما يسمى بالبرانى

(الحلوان) مال يدفعه وارث الملتزم فى نظير بقائه على التزام مورثه ومقدار ذلك ربما كان يساوى ضريبة الالتزام سنتين أو ثلاثا اوازيد ثم بعد دفعه يستخلصه من الفلاحين

(عادة الصراف) غرامة مقدارها سبعة فضة يأخذها الصراف على كل ريال يقبضه منها خمسة برسم كتابة السند

(عادة المشد) غرامة من مائة ميدى الى مائتين غير ما يأخذه من الحبوب

(عادة سقا دار الوسية والخدمة) منهم الخولى يعافى من البرانى فى قطعة ارض

يزرعها وله على الناحية ثلث مرتب الشيخ وعلى كل اردب قدح ووكيل الملتزم له فى السنة على الناحية خمسة ارادب

(عادة المساحة) من ستة فضة الى عشرة يأخذها المساح على كل فدان قاسه

(عادة الكشوفية) هى انواع من المغارم يأخذها الكاشف وتوابعه من البكوات وقد كانوا عشرين فى كل مديرية وهذا بيانها

(مال الجهات) عادة مقررة على سائر النواحى تجبى سنويا برسم المحمل

(خدمة السفر) كانت فى الاصل راتبا شهريا بالغفر المديرية من العسكر ثم آلت للبكوات يجبونها لانفسهم خاصة

(عادة اوراق الشتوى والصيفى) اجرة المخاطبات التى كانت ترسل الى الجهات فى فصلى الشتاء والصيف

(مطاليب حاكم الجاويشية) هى مرتب من صنف الغلال يطلب من البلاد لمؤنة العساكر

(مصاريف الناحية) عادة يأخذها شيخ البلد قبالة ماينفقه على الضيفان

(حق الطريق) شئ يصرف من النواحى ان يأتيها بالخطابات من الحكام وقدره يعينه الحاكم وقت الارسال

(رفع المظالم) شئ وضعه محمد بيك ابوالذهب على القرى وجعلها فيه ثلاث درجات الاولى تدفع ريال ٢١٠ والثانية تدفع ريال ١٥٠ والثالثة تدفع ريال ٨٠ وذلك بدعوى انه يريد رفع المظالم السالفة عن القرى باستبدالها بما وضعه فلم يرفع شيأ بل بقى هذا وذلك مقررا وكذا فعل ابراهيم بيك انما جعل على الدرجة الاولى مائة وخمسين ريالا والثانية مائة ريال والثالثة خمسين ريالا وسمى ذلك بمال التحرير لانهم بدفعه يصيرون احرارا من الغرائم والزيادات وكان المتحصل من الكشوفية السابقة يخرج منه مال الجهات وحقوق مستخدمى المديرية ومقداره يختلف من عشرين كيسا الى خمسين اى من اربعة آلاف ريال بطيرة الى عشرة آلاف ريال يجبى برسم متوظفى المديرية وكان الباقى يرسل الى الباشا والكيخيا والخازندار وخدم منزل الباشا واضيف الى العوائد السالفة ما كان يسمى بغرامة العربان وكانت عبارة عن مال الاراضى التى ينزل اليها العرب فيزرعونها ويأخذون محصولها بلا مال ثم ان الحكام يكلفون الاهالى بدفع ماعليها اما المال فيتركب مما يأتى

(تسويف

(تسو يف مقرر) هو مبلغ يجبى برسم طائفة من العساكر
(عاده رأس نوبه وعادة مسواده) مبلغ يدفع لطائفتين من العساكر موكلين
بجباية اموال النواحى
(عادة خدم الرملة) مبلغ من النقود يدفع لجماعة من العساكر كانوا مكلفين
بملء اكياس من الرمل لعمل الاستحكامات
(عادة المسلم) مقرر لكبير العسكر
(عادة البازجى) مقرر لكاتب العسكر
(عادة تبن السلطان) ثمن التبن الذى كان يلزم لخيول العساكر السلطانية
(عادة حوالة الحوالات) مبلغ يدفع لمحضرى الطلبات والخطابات بخصوص
تحصيل النقدية
(عادة غفر المال) مبلغ يدفع للعساكر المحافظين على نقل الاموال
(عادة الجسور السلطانية وعادة الجرافة السلطانية وعادة شيخ الجرافة
وعادة صغار الجرافة) هذه العوائد كانت مفروضه على الملتزمين لتطهير الترع
وردف الجسور فكانوا يحصلونها من الاهالى ثم يجبرونهم على تأدية اعمالها بدون
اجرة بل محض تسخير فكانهم يأخذونها منهم مرتين ويا ليتهم مع ذلك كانوا يعيرونها
جانب العناية بل اهملوا وتهاونوا فوقع الخلل فى هذه العمليات
(عادة معلمين الجسور) شئ يجبى برسم خفر الجسور ايلا
(عادة نائب الريبة) مبلغ مقرر للأمور بضبط النساء الخواطى فانظر كم كان
الناس يحتملون من اثقال هذه المغارم ولنضرب لك مثلا بثلاث قرى من مديرية
الغربيه وهى قرية الانبوطين وقرية بقلوله وقرية منية حبيش زمامها يبلغ
٣١٢٣ فدانا كان المقرر عليها فى عهد السلطان سليم ٣٣٦٥٧٨ ميدى
باعتبار ان كل ٢٧ ميدى تساوى فرنكا ثم اضيف الى ذلك على عهد السلطان احمد
والسلطان مصطفى ٢٤٧٧٩ ميدى فبلغ المضروب عليها حينئذ ٣٦١٠٥٨
ميدى تستنزل منها النفقات المحلية وكانت تبلغ ٦٣٥٠٨ فيكون الباقى وهو
المال ٢٩٨٠٥٠ ميدى على التقسيم الآتى ميدى ١٠٦٣٣٦ من السلطان
وهو الميرى ١٩٠٨٩ الكشوفية القديمة اى حق خدمة المديرية منها ميدى
٣٩٣٠ حق العساكر و ٥١٩ حوالة الحوالات و ٤٩٥٠ ثمن تبن السلطان

١٢٣٩٩ للكاشف والباقى للملتزمين ثم اضيف على نفس المال الذى هو ٢٩٨٠٥٠ ما يأتى بيانه ميدى ١٥٦٩٩٦ البرانى القديم ١٠٨١٩٢ البرانى الجديد ٦٠١٩٨ الكشوفية الجديدة ٣٢٥٣٨٦ فيكون مجموع هذا مع الاصل ٦٢٢٥٣٦ فذلك ما كان مقدرا على القرى الثلاث السالف ذكرها سنة ١٢١٣ هجرية وكان توزيعها على الحوالات فى وهو ميدى ١٠٦٣٣٦ حق السلطنة ٧٩٢٨٧ حق خدمة المديرية ٦٣٥٠٨ مصاريف النواحى ٤٣٦٩١٣ حق الملتزم خالصا وذلك هو ضعف ما كان مقررا على تلك القرى فى عهد السلطان سليم ومع ذلك فحق السلطان ومصاريف الناحية لم يزد فيهما شئ بل الزيادة كانت فى رسوم الملتزمين ولو رجعنا الى ما كان يخص الملتزم من ذلك لرايناه قريبا من اربعة امثال ما كان يدخل خزينة السلطنة ومجموع الغرامات خمسة امثال المخصص للسلطنة وقس على ذلك

ثم لحصول الجور العام فى تلك الايام وعدم التدبر من ولاة أمور مصر فى العواقب واختلال السياسة وعدم المبالاة بحفظ الروابط والعلائق بينهم وبين الاجانب أغار الفرنسيس على مصر ومن عهد نزولهم على ساحل الاسكندرية الى دخولهم القاهرة لم يمض الا عشرون يوما واستولوا عليها سنة ثلاث عشرة ومائتين والف وكان المتحصل نقودا من المديريات البحرية والقبلية غير الغلال المتحصلة من قبلى ٨٠٠١٧٨٩٠ باره عبارة عن ٥٤ ر ٢٨٢٢٥٠٠٢ فرنك أى مليون جنيه ومائة وتسعة وعشرين الف جنيه فاين هذا من الايراد الذى كان لها قبل دخول عمرو بن العاص رضى الله عنه وأيضا فلا نسبة بينه وبين ما حصله عمرو وما حصله غيره وهذا دليل على عظم درجة الاختلال وامتدت سلسلة المصائب فيها وفيما بعدها وعمت الكافة وتعطلت سبل الاصلاح حتى كان الهول الحاصل يذهل الوالدة عن ولدها واستمر ذلك فى جميع جهات مصر الى ان جلس العزيز محمد على عليه سحائب الرحمة والرضوان على تختها سنة عشرين ومائتين وألف

ومن يمعن النظر فى تاريخ الاثنى عشر قرنا الاسلامية التى تقلبت فيها الديار المصرية لا يرى الا اضطرابات متنوعة كانت تتغير فى صور مختلفه وتتشكل باشكال متفرقة وكل اضطراب منها احدث تأخيرا مخصوصا وهكذا ازداد التأخير الى ان كان عاقبة ذلك محو الآثار القديمة وضياع ما كان لهذه البلاد من الثروة والذكر الحسن

وبعد

وبعد ان كانت مصر أم البلاد ومنبع خيراتها وبركتها أصبحت مترديه بجلابيب الجهل يحيط بأهلها الهم والفقر من كل جانب ففارقها اغلب سكانها وبارت اكثر اراضيها وتجردت عن عزها وفخرها واحاط بمن بقي من سكانها انواع المحن والرزايا

ومما يستغرب منه أن التاريخ لم ينبه على ان حكومة من الحكومات التى تغلبت عليها اخذت فى تدبير اصل ثروتها وهى الفلاحة بل اهملتها كل الاهمال وكأنها لم تكن شيئا يعتد به حتى جلس العزيز محمد على على سرير ملكها فاخذ ينظر فى هذا الامر المهم واعتنى به وادخله فى ضمن تدبيراته الجليلة وأسس للفلاحة مدرسة تدرس فيها اصولها وقواعدها فيجب على كل مصرى محب لوطنه ان يشكر فضله على ذلك ويثنى عليه الثناء الجميل وانه وان لم تساعده الاحوال على نجاح مشروعه حتى يثمر وينتفع بثمراته المصريون لكن نتأسف على عدم استمرار خلفائه على منواله فى الاعتناء بنماء هذا المشروع الجليل فان بلاد مصر زيادة عن غيرها ينبغى لواليها الاعتناء بذلك ويلزمه انشاء مدارس للفلاحة لتعليم قواعدها على يد احسن المعلمين والى الآن لا نرى اهتماما بتعليم هذا الفن فهذا القطر لائق بكثرة مدارس الزراعة فيه ويجب ان تكون موزعة فى جميع أنحائه مع تخصيص اماكن للتجربة لتتمكن اهل كل جهة من تلقى نتائج الاستكشافات العلمية وثمرات التجارب الفلاحية ونرجو أن يكون غرس هذا الخير العميم على يد خديوينا الموفق لانقاذ مصرنا من كل ضير وشين فانه بتوجه عين عنايته لذلك تظهر تلك المدارس حاوية لجميع تلك الآلات والعدد والوسايط التى تنجح تجاريبها وتظهر للرعية ثمراتها وفوائدها فلابد ان ينجح عمل الفلاح ويقل تعبه ويزيد ربحه وتتوجه جميع الافئدة الى الثناء على ولى نعمتنا وخديوينا توفيق الذى أعان هذا القطر وساعده حتى نال هذا الخير العميم فانا فى زمن ارتقى فيه الانسان بعلمه الى ان صار يعمل وحده ما كان يعسر عمله على الوف من مثله

ولا شك ان اصحاب الامر والنهى هم السبب الاعظم فى ايصاله الى تلك الغاية فان الفلاح لا يرى من نفسه ما نفا يحمله على مخالفة ما كان عليه آباؤه فالواجب على الحكومة ان تساعده على ما يرقى به فى درجات سعادته ويترك ما كان يألفه عادة من حب الدعة والميل الى السكون فانه ما تمسك بسنة آبائه الا لجهله غيرها

اذ لو سلم مثلا ان الهواء والرطوبة والشمس امور مصلحة للارض لا كثر من شقها وحرثها ليصل اليها ذلك ولو علم ان حيوانا واحدا يدير الساقية التي بسبب كثرة عيوبها وعدم اتقان صنعها لا تدور الا بحيوانين لم يتأخر عن اصلاحها وبذل همته في تحريرها ليتوفر عليه حيوان ولو علم ان محصول الارض انما يكون غزيرا زائدا اذا اعطيت الارض حقها من الخدمه بأن تحرث بدل المرة مرارا مع تغوير الشق حتى يصل باطن الارض مع تعهدها بالسماد اللائق بها ونحو ذلك من الشؤن اللازمة للنماء وقدر على ذلك فلا يتأخر عنه ولا يكتفي بحرث سطح الارض وكذا لو علم ما يضر بزراعته ويبخس قيمة محصوله فلا يتأخر عن التحاشي عن الامور الموجبة لذلك وليس يخفى على احد ان الربح يعظم كلما عظم الاجتهاد في العمل الموافق للطريق القويم وذلك يحتاج للتعليم والتجارب والامتحان والمقارنة بالجاري في كل بلد ولا يحصل على ذلك الا بالمدارس فبالبحث في قوانين تربية النبات واتقان التجربة تنتقل المعلومات من القول الى الفعل وبتحصيل تلك الفوائد يدخل القطر في ضمن الاقطار المتمدنه وقد نرى حولنا أمماشتى كانوا غريقين في بحار الفاقه والجهل حينما كانت مصر في ارغد العيش واهنئه فاصبحوا بمعارفهم يختالون في حلل العز والسعادة وبعد أن كانوا يتناولون منا ومن غيرنا كل سنة ما فيه كفاية ضرورات معيشتهم وصلوا بجدهم الى تحسين أحوال أرضهم فاصبحت خصبة بعد ان كانت عقيمة واستغنوا بها عن مواهبهم بل زادت عن حاجتهم حتى ان الامريكانيين اتجروا في الذرة وحبوب أخرى في بلاد أوروبا ولم يعهد عنهم ذلك من قبل وقد ورد على بلادنا من اوروبا الفول السيفاري فيباع بالاقة كما تباع الحبوب ذات القيمة الغالية وكان الاولى وروده لاوروبا من بلادنا ومن عدم الالتفات الى تدبير ماء النيل قل زرع الارز فورد علينا أرز أوروبا لرخصه واحتياج الناس اليه وهكذا بالسعي الجميل والجد في طرق الرزق واتساع دائرة الثروة كثر الابن الافرنجي حتى غلب على الابن اليمني وبعد ان كان السمن والجبن واللحم يتحصل عليها من محصولات حيواناتنا عدمنا ذلك واحتجنا الى سائر البلاد نطلب منها ما لا بد لنا منه وبالجملة لو تأملنا نجد ان ما نلبسه ونفرشه في منازلنا ونتمتع به في المآكل وغيرها جميعه واردلنا فهل ذلك حاصل من أن بقعتنا لا نماء فيه أو حاصل عن تأخرنا وتقدم غيرنا وما سبب

ذلك

ذلك التأخير الاتراونا وعدم التفاتنا الى ماينفعنا فالى متى نستمر على هذا الاغضاء ولانشتغل بالامر الباعث على روح حياتنا

ثم لايخفى أن المرحوم محمد على باشا جنتمكان كان يشتغل فكره على الدوام بتدارك مثل هذه الامور الاانه كانت تحيط به صعوبات شتى تزاحمه فى سيره مثل فتن داخلية وحروبات متعددة فى الحجاز وبلاد الشام والسودان على أن كل ذلك لم يعطله ولم يمنعه من انشاء المدارس لكل فرع من فروع الثروة فظهرت مدارس الهندسة والالسن والطب والولادة والفلاحة والمدارس العسكرية وأمور شتى ليس هذا محل ذكرها ومع ذلك فقد اعتنى بالفلاحة قولا وفعلا فغير بذلك الاصول التى كانت قبل لاتمتد اليها أيدى التغيير فاحدث الزراعة الصيفية خصوصا صنف القطن فصار للزراعة البحرى روح ثروته وأصل حياته ونؤمل أن خديوينا توفيق بوفقه الله سبحانه وتعالى الى توسيع دائرة زراعة القصب فى الاقاليم القبليه بمايتجدد فيها من اصلاح أمر النيل وترتيب أعمال الرى لاراضيه فتتضاعف خيراتها وتنتقل أهلها من حالة القلة الى حالة الثروة الحقيقية الكاملة فيتباهون بماينالونه من هذا الخير العميم فى وارف ظل جنابه الكريم

هذا وقد نشأ من اهتمام المرحوم محمد على باشا وخلفائه فى توطيد طرق الامن والعمارية وتسهيل طرق السير برا وبحرا واصلاح المين والاعتناء بالصحة العامة بترتيب مجالسها وازالة البرك والمناقع ذهاب الطاعون وخلو البلاد من الوباء والقحط وقد بلغ بها الامن حتى رجع اليها من هاجر منها فبلغ عددها قبل تولية المرحوم عباس باشا نحو أربعة ملايين ونصف بعد ان كان فى أول مدة المرحوم محمد على باشا نحو ثلاثة ملايين وبذلك تجددت العلائق الودادية بين مصر واوربا واتسعت التجارة ونشأ عن ذلك انتشار صيت مصر وتأسيس بيت العائلة المحمدية وتخليد عزهم ومع ما منحنا به البارى على يد العائلة المحمدية السالفة مما صارت مصر به الى ما نرى من الاصلاح والعمران يحق لنا أيضا أن نبتهج بمصر خديوينا الموفق للخير العام والنفع التام فانه مجبول بالطبع على حب الخير والعدل والانصاف والرفق بالمخلوقات والسعى فى المصالح العمومية فعما قليل بعناية الحق سبحانه وتعالى وحسن طوالياه ترى شجرة البركة المغروسة بارض مصر مورقة يانعة

الثمار فتنعم جميع الرعايا وتلهج الالسن والقلوب بالثناء عليه ووقتناهذا وان تخللته الصعوبات لكن همه فوق ذلك وعن قريب يمزقها سيف عدله كل ممزق وتنحط عن كاهل مصر أثقالها فان أرض مصر معروفة بالخصب والبركة فتى حفت العناية تدبيرنيلها واتخذت الامانة والصدق مركبا تمهدت أسباب الثقة بالحكومة والاعتماد عليها فتنفذ اغراضها وتزول امراضها وترتقى هذه الديار على ذوى المجد ويعلو فى سائر البلاد اسم مؤسس هذه العائلة وخلفه الكريم حقق الله فى خديوينا الآمال وبلغ به مصر كل عز وكمال

الباب الاول

فى النيل وما يتعلق به

اعلم ان النيل ممزوج نهرين آتيين من اقصى بلاد السودان هما الازرق والابيض اجتمعا عند مدينة الخرطوم فصارا نهرا واحدا هو النيل يجرى من الخرطوم فى بلاد النوبة الى مصر الى البحر الابيض الرومى المتوسط فيسقط فيه ويعرف النيل ايضا باليم ويسميه بعض الاقدمين باوى وكانوا يسمونه النيل المقدس والمقدس الاعلى والاب وحافظ البلد وبعد اجتماع هذين النهرين وسيرهما كذلك يختلط بهما نهر أطبره ويقال عطبره وكل من الازرق وعطبره يدخل فى الابيض من شاطئه الايمن

فاما الازرق ويسمى قديما (اسطبوراس) فيخرج من بلاد سقاله من جبال بالحبشة تعرف بجبال اباوى ومعنى ذلك جبال ابى المياه ومنبعه هناك عبارة عن ثلاثة عيون فى مستنقع مثلث الشكل مرتفع القاع عن سطح المالح باكثر من ميلين فاحدى الثلاثة بوسط المستنقع فى مرتفع مبنى من قوالب مخلوطة بالحشائش قطر العين ثلاثة اقدام الا اصبعا وقطر باطنها اثنا عشر قدما وعمق الماء ستة اقدام وبين سطحه وحافتها قدر اصبعين والعين الثانية قبلى هذه بمسافة عشرة اقدام وقطرها احدى عشرة بوصة وعمق مائها ثمانية اقدام وثلاثة اصابع

والثالثة فى الجنوب الغربى للاولى بمسافة عشرة اقدام وقطرها قدمان وعمق مائها خمسة اقدام وثمانية اصابع ويسيل الماء من هاتين على مرتفعهما فى مسيل صغير فيصير الى اسفل مرتفع الاولى فتجتمع مياه الثلاثة وتجرى فى مجرى الى الزاوية

الشرقية

اشرقية من المستنقع وبعد مائة خطوة ينعطف الى قرية سكاله وهو قليل لا يزيد عن ملء ماسورة قطرها بوصتان ثم يزيد قليلا و يتجه نحو الشمال الشرقي فيلتقي مع مياه منابع بحافتيه فيصير ضعف اصله ثم يسير مغربا اربعة اميال فينصب من ارتفاع قدر ستة اميال فيسير في سهول غوطو بانعطافات كثيرة في ارض طينية ومناقع خالية من النبات ثم يختلط بنهيرات فيزيد حجمه وجريه و بعد عشرين ميلا من منبعه يصل الى كنيسة ابو وبعدها بقليل يعظم وتقف جروفه راسية وعليها اشجار عالية وبعد انعطافات يختلط بنهر ديوا حتى يصل الى شلال كر و يسير فيجتمع بنهر بما ثم يدخل بحيرة تزانه وهي بحيرة دنبعه من جنوبها وهي عظيمة بها اثنتا عشرة جزيرة واسرعة جريانه يخرج منها بيسير انعطاف وازورار ثم ينعطف الى الجنوب الشرقي ويرسم عند اقليم وجم قوسا عظيما يقابل الجنوب ثم يستقيم الى الشمال الغربي وقبل ان يدخل سنار يكون نهرا عظيما بما انصب فيه من النهيرات ميمنة وميسرة حتى يكون عرضه قبيل اختلاطه بالابيض نحو مائتين وثمانين مترا

وعند منبع هذا النهر بجوار المستنقع معبد يقدس فيه النيل وله هنالك عبادة مخصوصة وقرابين ومناسك الى اليوم

واما النهر الابيض وهو الاكبر فمخرجه جبل القمر بضم القاف واسكان الميم وراء خط الاستواء يتكون من ثلاثة نهيرات احدها نهر (اقيلق) يأتي من غربي السودان الاوسط والثاني نهر (سوباط) ويقال له جوجوب يخرج من شرقي جبال ساقي ويكون له حول بلاد كفا انعطافات كانعطافات الازرق والثالث النهر الابيض المسمى عند الزنوج نهر قبر ويجري بين هذين النهرين من بحيرة اوقير المسماة ايضا بحيرة (ويكتوريا نيانزا) من اسم ملكة الانجليز وتسمى ايضا بحيرة (البرت) باسم زوجها ويترك في اتجاهه جهة الشمال بركا قليلة العمق ومستنقعات و بطائح فيها نباتات بركية وعلى شواطئها اشجار الخيزران والغاب وشجر يسمى بنبو يتخذ منه قنا الرماح وعلى بعد من شواطئها في امكنة لا يصل اليها الماء الا رشحا غابات متراكمة متنوعة الاشجار تسمى الغابات المنيعة يسكنها كثير من الحيوانات وبعد خروج هذا النهر من البحيرة يجري الى الشمال الغربي فيمر بشلال غربو وشلالات أخر ثم يبلدة (جوندكرو) ثم يأخذ ذات الشمال حتى يمر ببحيرة (كواري) وتعرف ببحيرة (نو) ثم يجري في سهول سحة لا يكاد يدرك

لانها انحدار وقبل ذلك تحوله البهائر بغابات ومستنقعات ناشئة من فروع فى جهته
الغربية كنهر الجبج و يناوور ونهر الغيلق يقبض من بحر الغزال ويصب فى بحيرة نو
ومن هنا يتجه الى الشرق فيختلط بنهر سوباط ثم يميل الى الشمال الشرقى فيجرى
بتعاريج متفاوتة حتى يختلط بالازرق عند الخرطوم

وينقسم النيل ثلاثة اقسام الاول النيل الاعلى وهو نيل السودان والحبشة
يبلغ طوله من منبعه الى الخرطوم ستمائة وخمسين فرسخا والفرسخ اربعة آلاف متر
والثانى النيل الاوسط وهو بلاد النوبة وطوله من الخرطوم الى جزيرة البربا
المعروفة بجزيرة بيلاق وقصر انس الوجود اربعمائة فرسخ
والثالث النيل الاسفل وهو نيل مصر وطوله من جزيرة البربا الى البحر الابيض
المتوسط مائتان وخمسة وعشرون فرسخا فمجموع طول النيل من منبعه الى مصبه
الف ومائتان وخمسة وسبعون فرسخا

فاما الاعلى فقد مر الكلام فيه واما الاوسط فيجرى مستقيما مخترقا معظم
بلاد النوبة الى قرية غرى ثم يرسم قوس دائرة وينتهى الى جزيرة نقراط باحديداب
نحو الصحراء وبقرب قرية دامر ينصب فيه نهر اطبره ويعرف بنهر تقازه المسمى قديما
استابوراس وقيل ان مملكة مروى كانت بين هذين النهرين ثم يجرى من جزيرة نقراط
الى الجنوب ثم ينعطف الى الشمال الشرقى راسما قوس دائرة الى جزيرة البربا
فيخترق بلاد دنقله ويحدب هذا القوس نحو البحر الاحمر وبلاد النوبة تكثر فيه
الشلالات المعطلة لسير السفن فمن شندى الى ام دراس ثلاثة شلالات وبين ام دراس
والكاب جملة جنادل صغيرة يخشى على السفن منها ومن ام دراس الى ناحية صال
سبعة شلالات ومن صال الى وادى حلفا تسعة شلالات واكبر هذه الشلالات شلال
وادى حلفا وليس بين وادى حلفا وجزيرة بيلاق شلالات فالملاحة بينهما سهلة
وكذلك ما بين الخرطوم وشندى

واما النيل الاسفل وهو نيل مصر فمبدؤه من جزيرة البربا التى اعتبرها القدماء
حد البلاد مصر من جهة الجنوب وعرضه هناك ثلاثة آلاف متر وهو اكبر جهات
عرضه وفى مجرى هذا العرض شلال اسوان وهو آخر الشلالات ثم من جزيرة اسوان
يضيق النيل بين جبلى الشرق والغرب شيأ فشيأ حتى لا يتجاوز عرض الوادى هناك

اثني عشر كيلومترا ولذلك تشتد سرعة جريه لان سرعة جري الماء تختلف في زمن الزيادة والتحريق باختلاف اتساع المجرى وضيقه فكلما ضاق المجري اشتد الجري وقد قدروا لذلك على جهة التقريب ثلاثة اميال في الساعة الواحدة زمن الزيادة وميلين زمن التحريق

ومن هنالك يجري النيل عموديا الجندرا ثم منها الى القاهرة وينعطف انعطافات كثيرة ويمر بمدن متعددة وقرى جمة حتى اذا وصل القاهرة اخذ الجبلان في التباعد فالشرقي ينتهي الى السويس فوق البحر الاحمر والغربي الى الاسكندرية

وينقسم عند القناطر الخيرية الواقعة في شمال القاهرة على بعد خمسة فراسخ الى فرعين احدهما وهو الغربي يصب في البحر الابيض من تحت مدينة رشيد والآخر الشرقي وهو الاكبر يصب في البحر الابيض من تحت دمياط وما بين هذين الفرعين يعرف بجزيرة الروضة وسيأتي الكلام عليهما وعلى غيرهما من الفروع في محله ان شاء الله تعالى

واما قاع النيل فقد دلت المشاهدات على انه عبارة عن رمل وطين ويختلف عرض القاع وارتفاع الماء فوقه باختلاف الازمنة والامكنة فتارة يكون قليل العرض كثير العمق وتارة يتسع الى اربعة فراسخ او اكثر وقد يخاض في بعض المواضع زمن المحاريق

ومن الاوضاع الالهية العجيبة أن مجرى النيل واقع في وسط واديه المنحدر من الجانبين قليلا نحو الجبلين فهو في السنام المتوسط على خلاف اوضاع غيره من سائر الانهار ولهذا الوضع كان يروى جميع ارض واديه ويغمرها بمياهه بسبب ارتفاعه عن جروفه ولو قليلا وكلما أصعد السائر جنوبا وجد جروفه عالية حتى ان ارتفاعها عند ما يكون في القاهرة زمن المحاريق ستة امتار او سبعة وعند المالح نحو متر يكون في اسوان عشرة امتار أو أكثر ومع ذلك ففي بعض السنين قد يغطيها زمن زيادته من اسوان الى مصبه وليست جروفه ثابتة على حال واحد بل تتغير دائما بتغير تأثيره عليها فيجعل الراسي منها مطروحا والمطروح راسيا ويميل عليها من جهة فيأكلها ويخلف بدلها في الجهة الاخرى ارضا رملية لا تصلح للزرع او صالحة له فينتقل من زمام بلد الى بلد آخر واكثر تأثيره في الجروف يكون زمن الزيادة وزمن الاخذ في النقص

واما ميل الجرف وانحداره فهو على نسبة ثقل المواد التى ترسب ففى مبدا الامر يكون الانحدار قليلا ثم ينبسط كلما ارتفع ويكون الماء الذى يعلو سطح هذا الانحدار قليل السرعة فترسب بسبب ذلك طينته فوق الرمال فتغطيها ويتكون من مجموع مايرسب عليها قطاع فى شكله انحناء مستديرة تنتهى نحو الجو ويجتمع بما جاوره من الارض بجزء أفقى وفى اجزاء ذلك القطاع توطن به تقاوم فعل الماء بسبب انحداراتها الناشئة عن تفاوت المواد المتركبة منها اجزاؤها ثقلا وخفة وبهذه الكيفية تكونت قطاعات نهر النيل وغيره من الانهر التى تنشأ جروفها من المواد المجلوبة مع الماء

ومتى تجدد الجرف على الصفة المتقدمة دخل فى النهر على التدريج بصورة لسان ويسمى به وحينئذ يتحول الماء نحو الجرف الآخر فيأكله فيضيق المجرى فيتربى غيره من الجهة الاخرى ويتجدد على التدريج وهكذا

وللنيل فوائد وخواص ومشتملات اختص بها فمن ذلك عموم نفعه فانه لا يعلم نهر فى المعمورة يسقى مقدار مايسقيه النيل ومنها انه يزرع عليه بعد نضوبه ثم لا يسقى الزرع حتى يبلغ منتهاه ومنها انه موزون على ديار مصر بوزن محرر معلوم وتقدير مقرر مرسوم بحيث لا يخرج عن حده ولا يفسد ما يليه اوان طغيانه بخلاف غيره من الانهار ومنها انه يأتى من الجنوب الى الشمال فيكون تأثير الشمس فيه دائما واثرها فى اصلاحه متصلا ملازما بخلاف غيره فانه ياتى من المشرق الى المغرب وليس فى الدنيا نهر يزيد ثم يقف ثم ينقص ثم ينصب على الترتيب والتدريج غيره ويزيد عند نقص سائر المياه وينقص عند زيادتها فيأتى ارض مصر عند اشتداد الحر ويبس الهواء وجفاف الارض فيعدل الفصل ويبل الارض ويكسبها الخصوبة لركوبها اياها ثم ينزل عند الحاجة الى نزوله وفى ذلك قيل

كأن النيل ذو فهم ولب * لما يبدو لعين الناس منه

فيأتى عند حاجتهم اليه * ويمضى حين يستغنون عنه

فيفرحون باتيانه ولا ياسفون باغترابه بعد اقترابه ويتلقونه بالتأهيل والترحيب ويودعونه وداع المحب للحبيب اذ هو كالاب البار بولده يرى له حق التغذية والتربية فيؤديه أوكأم رحيمة ترضعه ثدى الفوائد والخيرات فيربو ويخصب مابه من حيوان ونبات فقد قال بعضهم ان النيل يخصب النساء كما يخصب

سائر

سائر الحيوانات اى يكثر ولادتها كما يكثر نبات الارض فهو كفيل بارزاق مصر وكيمياء الذهب والفضة بل كأنه هو المال نفسه الذى به قوام المعاش وصلاح المعاد كما قيل

اري ابدا كثيرا من قليل * وبدرا فى الحقيقة من هلال
فلا تعجب فكل خليج ماء * بمصر مقوم بخليج مال
زيادة أصبع فى كل يوم * زيادة أذرع فى حسن حال

وهو كنز نفيس بين يدى رشيد عاقل أو سفيه جاهل فالاول يميز قيمته و يعرف قدره فيحسن تصريفه ويدبر أمره فينمو المحصول وتحسن الاحوال وتبلغ الآمال والثانى يفوته الحزم والتدبير ولا يجتنى من ثمرته الا اليسير فهو البائس الفقير

ولما عرف قدماء المصريين كثرة مزاياه وضبطوا أوقات صعوده وهبوطه كانوا أكثر الناس احتفالا به فلم يتركوه يجرى بطبعه بل فتحوا فى جوانبه يمينا وشمالا خلجانا وسواقى تتصل بالصحارى فغنموا فوائده فتقدموا على من سواهم فى الثروة لكن اداهم التغالى فى تعظيمه الى أن قدسوه وسموه المقدس الاعلى وتخيلوا انه صورة مقدسهم الاكبر أمون وفلاسفتهم جعلوا فى السماء نيلا مقابلا للنيل الارضى وجعلوه صورة المقدس الاكبر واعتبروه منبعا للنيل الارضى وصوروه فى معابد كثيرة بصورة انسان رأسه رأس جمل وهو أخضر الوجه جالس على كرسى وعليه قميص أزرق ملتصق بجسمه فى يديه اناء ينصب منه الماء يكون أحيانا بالقرب منه ثلاثة أوان أحدها علامة على فيض نيل مصر والثانى على هيجان المالح على مصر والثالث على المطر الواقع فى بلاد الحبشة الذى به زيادة النيل

وصوروا النيل الارضى بصورة انسان ضخم مبين فيه علامة الذكورة والانوثة على رأسه باقة من السوسن اشارة الى النيل وقت فيضانه وهو يهدى لملوك مصر الذين هم فى حماه هدايا يقربونها للمقدسين فتارة يرى حاملا لاربعة أوان مملوءة من الماء المقدس يفصل بينها قضيب الملك علامة على الطهورية وتارة يرى حاملا خبزا وفواكه وأزهارا علامة على الخصوبة و يسمون هذا التمثال هوبيواى الممتع بزية أخذ المياه بمدريها واكتسابها الخصوبة

وكانوا يقدسون كل ما ينسب الى النيل من الاعمال وغيرها كالترع وحفرها والجسور وجرفها والقناطر و بنائها وكانت دياناتهم تساعدهم على ذلك

ومنهم من كان يعتبر ان النيل هو المقدس أوزريس وان أرض واديه المخصبة هي المقدسة ازيس وان الصحراء العقيمة هي المقدسة نفتيس وان صاحب القحولة هو المقدس تيفون و يقولون ان ازيس هي زوجة أوزريس فيتولد عنهما الخصوبة وان نفتيس هي زوجة تيفون فلا يتولد عنهما خير ولا تلد نفتيس الا اذا زنت باوزريس يعنون ركوب النيل اياها فيخصبها

وقد امتحن العلماء ماء النيل فوجدوه مشتملا على مواد غازية نافعة في غذاء النباتات وهذا بيان ما وجد في الليتر الواحد منه

اسيد كربونيك	٧ و٥	سنتيمتر مكعب
ازوت	١٧١ و١١	
أوكسيجين	٨٨ و٤	

ويشتمل الليتر أيضا على ربع غرام من المواد الجامدة وفي الليتر

صليس	٠٣٤ و٠
حمض الكبريت	٠١٧ و٠
جير	٠١٠ و٠
كلور	٠٠٤ و٠
حمض الفسفور	اثر

وقد صارت المقارنة بين مائه وماء نهر السين نهر مدينة باريس فوجد اصفى عن نهر السين بثلاث مرات ولصفائه كان عذب الطعم خفيفا على المعدة لا يعطل الهضم ولا يضر الاكثار من شربه لتحلله الى بول وعرق ويصلح لطبخ الاطعمة وغيرها وينوب عن ماء المطر والماء المقطر في العمليات الكيماوية ولا يتغير شئ من مزاياه ولا من اوصافه على مر الدهور وكر العصور

وأما انحداراته فلم تعمل عمليات يعلم بها انحدار النيل في جزئه الاعلى أى فيما فوق أسوان وأما في جزئه الاسفل اى من اسوان الى البحر المالح فقد دلت العمليات الهندسية على ان انحدار سطح الماء في وقت التحاريق يساوى سبعة سنتيمتر في كل ألف ميتر وذلك في جنوب القاهرة وفي شمالها بفرع

رشيد

برشيد ثمانية سنتيمتر وفى فرع دمياط قريب من سبعة سنتيمتر فى كل ألف متر

وكلما قرب النيل من المالح يقل انحداره ٠

وسرعة جرى النيل فى التحاريق فى جنوب القاهرة أربعة وستون سنتيمترا فى الثانية فلو ظهرت مبادى الزيادة فى اسوان لم تتبين فى قنا الابعد خمسة أيام والمسافة ستون فرسخا فكأنه يقطع فى الساعة الواحدة ألفين وأربعمائة متر واذا بدت زيادته فى اسيوط فلا يحس بها فى القاهرة الابعد أحد عشر يوما يقطع فيها مائة وخمسين فرسخا فكأنه يقطع فى الساعة الواحدة الفين وسبعمائة واثنين وثلاثين مترا

وفى شمال القاهرة فى الجزء الواقع بينها وبين القناطر الخيرية فى عاشر شهر بؤنه علم بالعمليات الصحيحة مقدار السرعة المتوسطة وهو سبعة وثلاثون سنتيمترا فى كل ثانية وأما السرعة السطحية فوجدت خمسة وأربعين سنتيمترا وامام قناطر الفرع الغربى يساوى متوسط السرعة أربعة واربعين سنتيمترا والسطحية خمسة وخمسين سنتيمترا والسرعة المتوسطة فى السيالة التى توصل الماء للفرع الشرقى أربعة وعشرين سنتيمترا والسرعة المتوسطة فى رياح المنوفية والغربية اثنان وعشرون سنتيمترا ونصف فى الثانية

فصل

فى زيادة النيل ونقصه

اختلف العلماء قديما فى اسباب زيادة النيل والذى استكشفه السياحون ان سبب زيادته الامطار التى تنصب فيه ثم اختلفوا فزعم بعضهم ان السحاب الذى تسوقه الرياح التى تهب من جهة الشمال يجتمع فى الاقطار السودانية ويتكاثف ثم يتحلل مطرا غزيرا يفيض منه النيل كل سنة لاوقاته المعهودة لكن هذا مردود بالمشاهدة فان أكثر هبوب الرياح الشمالية يكون بعد ابتداء فيضان النيل اعنى ان ابتداء هبوبها يكون قبل غرة شهر يوليه فى ١٧ بؤنه والنيل يفيض فى الخرطوم فى شهر ابريل (برموده) فكيف يكون الفيضان حاصلا من ذلك على ان ما يتطرق من السحاب الى الجهات القبلية فى هذا الزمن لا يتجاوز بلاد دنقله كما تحكم به المشاهدة

وذهب آخرون الى أن سبب الزيادة امطار تسقط ببلاد سنار وما جاورها فى شهور ابريل ومايه (بشنس) وجونيه (بؤنه) وذلك ان الرياح تهب هناك فى هذه الاشهر دائما من الجنوب الى الشرق فيجتمع السحاب كل يوم عند الزوال ويتكاثف ويشتد الريح والرعد الى ما بعد نصف الليل بنحو ساعتين فتهطل امطار كثيرة على ارض تلك الجهات ويستمر ذلك الى آخر شهر جونيه وهذا ايضا غير مطابق للواقع فان الامطار وان حصلت هناك حقيقة لكن لا يحصل منها الاملاء خلجان تلك الجهات ووديانها ولا تفيض حتى تصل الى النيل

والذى عليه المعول الآن ان سبب الزيادة امطار غزيرة ناشئة من ابخرة البحر الهندى تسوقها الى بلاد الحبشة الرياح التى تهب من الجنوب الشرقى فان تلك الابخرة بتصادمها مع جبال الحبشة الشامخة تتعطل عن المسير الناشئ عن سوق الرياح فحينئذ تنهمل امطار تملأ البرك والمجارى وتفيض الى النيل فتزيده ومدة نزول تلك الامطار ستة اشهر اولها شهر مارس (برمهات) فى الاقطار المعتدلة وفى مبدا امرها تكون قليلة ثم تزداد شيأ فشيأ مع الاستمرار مدة اشهر

ومن الغريب ان فى الثلاثة اشهر الاول لا يظهر لتلك الامطار اثر فى نيل مصر بل لا يزال يتناقص حتى يكون المنقلب الصيفى فحينئذ تزاحم مياه الامطار مياه النيل فى الجهات العليا من بلاد الحبشة و يتنفس النيل فى الصعيد الاعلى بدون ان يتغير ماؤه ثم بعد يومين اوثلاثة يظهر تلونه مع الزيادة ثم يستمر على الفيضان الى آخر زمن الامطار

و يتلون النيل اول زيادته باللون الاخضر ثم الاحمر وذلك التغير ناشئ عن مروره بعدة برك فى جهات (نار يا) وجهات (كفا) وذلك ان ارض هذه الجهات قليلة الانحدار فيبقى الماء فوقها زمنا لا يجرى الى أن يبلغ الحد الكافى لفيضانه منها فيفيض وينصب فى النهر الابيض بما تحمله من مواد تلك البرك المتعفنة فتندفع أمامها المياه البيضاء فتكون هى اوّل ما يدخل مصر ومثل ذلك بحيرة (تزانا) الواسعة التى يشقها النيل فانها بعد ان تمكث ستة اشهر عرضة لحرارة الشمس الشديدة بدون ان يختلط بها ماء جديد تفيض بسبب المياه الواردة اليها فتختلط بالبحر الابيض وفى بلاد الحبشة بحور كثيرة بعضها يجف اثناء السنة

وبعضها

وبعضها يبقى به ماء راكد تتمرغ فيه الفيلة والخراتيت وخيل البحر الكثيرة الوجود فى بلاد (الشنجلا) وغير ذلك من الحيوانات الوحشية ثم تتوارد عليها الامطار فتفيض وتندفع مياهها المتغيرة فى البحر وتلك المياه المتغيرة هى التى تدخل مصر اولا ثم يعقبها ماء الامطار الغزيرة الواردة الى تلك البرك والخلجان فيشتد جريها فاذا وصلت الى بلاد سنار تلونت بالحمرة المكتسبة من لون تربتها ثم عند وصولها الى الصحارى الرملية تنسف فيها الرياح الرمال فتنقى الرمال الماء من اوساخه فيكون أنقى من الاول وأجود استعمالا

ثم من الغريب عدم وصول الزيادة الى اسوان الا بعد ثلاثة اشهر مع انه يكفى بحسب سرعة جريه نحو ثلاثين يوما لان المسافة بين مصر والخرطوم اربعمائة وثمانون فرسخا ولا يقال ان سبب تأخره جفاف الارض التى يمر عليها وملاقاة الاغوار والمنخفضات التى احدثها شدة جرى الماء والبرك التى تمتلئ منه لان ذلك قليل بالنسبة لكثرة الامطار وطول زمان نزولها فلابد ان لذلك أسبابا اخرى كأن يكون جاريا تحت الارض يذهب فيها الى جهات لانعلمها اوبخوابئ وبحائر كثيرة متسعة تبتلع مياه تلك الاشهر فتخزن فيها وتفيض منها الى انهار اخرى لا وقوف لنا عليها اوان هناك موانع طبيعية تمنعه وبالجملة فامر النيل لم يزل خفيا من عدة اوجه والله اعلم باسراره

واول زيادة النيل فى الاقاليم الوسطى والوجه البحرى يكون فى اواخر شهر جونيو (بؤنه) اوائل شهر يوليه (ابيب) ويبلغ غاية الزيادة فى تلك الجهات فى اواخر سبتمبر (توت) أو أوائل اكتوبر (بابه) وفى بعض السنين يزيد فى غير وقته المعتاد بعد اخذه فى النقصان وقد حصل ذلك كثيرا

وسببه ان الامطار بعد ان تنقطع فى سبتمبر فى بلاد الحبشة وتكثر الامراض فى بلا كلا قد تعقبها امطار خفيفة فى اكتوبر (بابه) وتستمر ثلاثة أسابيع وتنقطع فى ثامن نوفمبر (هاتور) ويكون ذلك وقت زوال الامراض من تلك البلاد ويكون عيد ميكائيل وقت خروج الملك للمرور فى البلاد وتلك الامطار هى التى عليها مدار زراعة الحبشة فان كانت قليلة فلا ندرك وصولها الينا ادراكا محسوسا وان كانت كثيرة وهذا نادر طفحت منها الخلجان والابحر وتفيض على

اذا لو سلم مثلا ان الهواء والرطوبة والشمس امور مصلحة للارض لاكثر من شقها
وحرثها ليصل اليها ذلك ولو علم ان حيوانا واحدا يدير الساقية التى بسبب كثرة
عيوبها وعدم اتقان صنعها لاتدور الا بحيوانين لم يتأخر عن اصلاحها وبذل همته
فى تحريرها ليتوفر عليه حيوان ولو علم ان محصول الارض انما يكون غزيرا زائدا
اذا اعطيت الارض حقها من الخدمه بأن تحرث بدل المرة مرارا مع تغوير الشق
حتى يصل باطن الارض مع تعهدها بالسماد اللائق بها ونحو ذلك من الشؤن اللازمة
للنماء وقدر على ذلك فلا يتأخر عنه ولا يكتفى بحرث سطح الارض وكذا لو علم ما يضر
بزراعته ويبخس قيمة محصوله فلا يتأخر عن التحاشى عن الامور الموجبة لذلك
وليس يخفى على احد ان الربح يعظم كلما عظم الاجتهاد فى العمل الموافق للطريق
القويم وذلك يحتاج للتعليم والتجارب والامتحان والمقارنة بالجارى فى كل بلد
ولا يتحصل على ذلك الا بالمدارس فبالبحث فى قوانين تربية النبات واتقان التجربة
تنتقل المعلومات من القول الى الفعل وبتحصيل تلك الفوائد يدخل القطر
فى ضمن الاقطار المتمدنه وقد نرى حولنا أمما شتى كانوا غريقين فى بحار الفاقه
والجهل حينما كانت مصر فى ارغد العيش واهنئه فاصبحوا بمعارفهم يختالون
فى حلل العز والسعادة وبعد أن كانوا يتناولون منا ومن غيرنا كل سنة ما فيه كفاية
ضرورات معيشتهم وصلوا بجدهم الى تحسين أحوال أرضهم فاصبحت خصبة
بعد ان كانت عقيمة واستغنوا بها عن سواهم بل زادت عن حاجتهم حتى
ان الامريكانيين اتجروا فى الذرة وحبوب أخرى فى بلاد أوروبا ولم يعهد عنهم
ذلك من قبل وقد ورد علي بلادنا من اوروبا الفول السيفارى فيباع بالاقة
كما تباع الحبوب ذات القيمة الغالية وكان الاولى وروده لاوروبا من بلادنا
ومن عدم الالتفات الى تدبير ماء النيل قل زرع الارز فورد علينا أرز أوروبا
لرخصه واحتياج الناس اليه وهكذا بالسعى الجميل والجد فى طرق الرزق
واتساع دائرة الثروة كثر البن الافرنجى حتى غلب على البن اليمنى وبعد ان كان
السمن والجبن واللحم يتحصل عليها من محصولات حيواناتنا عدمنا ذلك
واحتجنا الى سائر البلاد نطلب منها ما لابد لنا منه وبالجملة لو تأملنا نجد ان
ما نلبسه ونفرشه فى منازلنا ونتمتع به فى المآكل وغيرها جميعه واردلنا فهل
ذلك حاصل من أن بقعتنا لاتعطيه أو حاصل عن تأخرنا وتقدم غيرنا وما سبب

ذلك

ذلك التأخير الا تهاوننا وعدم التفاتنا الى ماينفعنا فالى متى نستمر على هذا الاغضاء ولانشتغل بالامر الباعث على روح حياتنا

ثم لايخفى أن المرحوم محمد على باشا جنتمكان كان يشتغل فكره على الدوام بتدارك مثل هذه الامور الا انه كانت تحيط به صعوبات شتى تزاحمه فى سيره مثل فتن داخلية وحروبات متعددة فى الحجاز وبلاد الشام والسودان على أن كل ذلك لم يعطله ولم يمنعه من انشاء المدارس لكل فرع من فروع الثروة فظهرت مدارس الهندسة والالسن والطب والولادة والفلاحة والمدارس العسكرية وأمور شتى ليس هذا محل ذكرها ومع ذلك فقد اعتنى بالفلاحة قولا وفعلا فغير بذلك الاصول التى كانت قبل لاتمتد اليها أيدى التغيير فاحدث الزراعة الصيفية خصوصا صنف القطن فصار للوجه البحرى روح ثروته وأصل حياته ونؤمل أن خديوينا توفيق يوفقه الله سبحانه وتعالى الى توسيع دائرة زراعة القصب فى الاقاليم القبليه بمايجدد فيها من اصلاح أمر النيل وترتيب أعمال الرى لاراضيه فتتضاعف خيراتها وتنتقل أهلها من حالة القلة الى حالة الثروة الحقيقية الكاملة فيتباهون بماينالونه من هذا الخير العميم فى وارف ظل جنابه الكريم

هذا وقد نشأ من اهتمام المرحوم محمد على باشا وخلفائه فى توطيد طرق الامن والعمارية وتسهيل طرق السير براوبحرا واصلاح المين والاعتناء بالصحة العامة بترتيب مجالسها وازالة البرك والمناقع ذهاب الطاعون وخلو البلاد من الوباء والقحط وقد بلغ بها الامن حتى رجع اليها من هاجر منها فبلغ عددها قبل تولية المرحوم عباس باشا نحو أربعة ملايين ونصف بعد ان كان فى أول مدة المرحوم محمد على باشا نحو ثلاثة ملايين وبذلك تجددت العلائق الودادية بين مصر واوربا واتسعت التجارة ونشأ عن ذلك انتشار صيت مصر وتأسيس بيت العائلة المحمدية وتخليد عزهم ومع مامنحنا به البارى على يد العائلة المحمدية السالفة مما صارت مصر به الى مانرى من الاصلاح والعمران يحق لنا أيضا أن نبتهج بمصر خديوينا الموفق للخير العام والنفع التام فانه مجبول بالطبع على حب الخير والعدل والانصاف والرفق بالمخلوقات والسعى فى المصالح العمومية فعما قليل بعناية الحق سبحانه وتعالى وحسن طواياه ترى شجرة البركة المغروسة بارض مصر مورقة يانعة

الثمار فتعم جميع الرعايا وتلهج الالسن والقلوب بالثناء عليه ووقتنا هذا وان تخللته الصعوبات لكن هممه فوق ذلك وعن قريب يمزقها سيف عدله كل ممزق وتحط عن كاهل مصر أثقالها فان أرض مصر معروفة بالخصب والبركة فمتى حفت العناية تدبير نيلها واتخذت الامانة والصدق مركبا تمهدت أسباب الثقة بالحكومة والاعتماد عليها فتنفذ اغراضها وتزول امراضها وترتقي هذه الديار الى ذوى المجد ويعلو فى سائر البلاد اسم مؤسس هذه العائلة وخلفه الكريم حقق الله فى خديوينا الآمال وبلغ به مصر كل عز وكمال

الباب الاول

فى النيل وما يتعلق به

اعلم ان النيل ممزوج نهرين آتيين من اقصى بلاد السودان هما الازرق والابيض اجتمعا عند مدينة الخرطوم فصارا نهرا واحدا هو النيل يجرى من الخرطوم فى بلاد النوبة الى مصر الى البحر الابيض الرومى المتوسط فيسقط فيه و يعرف النيل ايضا بايم و يسميه بعض الاقدمين باوى وكانوا يسمونه النيل المقدس والمقدس الاعلى والاب وحافظ البلد وبعد اجتماع هذين النهرين وسيرهما كذلك يختلط بهما نهر أطبره ويقال عطبره وكل من الازرق وعطبره يدخل فى الابيض من شاطئه الايمن

فاما الازرق ويسمى قديما (اسطبوراس) فيخرج من بلاد سقاله من جبال بالحبشة تعرف بجبال اباوى ومعنى ذلك جبال ابى المياه ومنبعه هنالك عبارة عن ثلاثة عيون فى مستنقع مثلث الشكل مرتفع القاع عن سطح المالح باكثر من ميلين فاحدى الثلاثة بوسط المستنقع فى مرتفع مبنى من قوالب مخلوطة بالحشائش قطر العين ثلاثة اقدام الا اصبعا وقطر بنائها اثنا عشر قدما وعمق الماء ستة اقدام وبين سطحه وحافتها قدر اصبعين والعين الثانية قبلى هذه بمسافة عشرة اقدام وقطرها احدى عشرة بوصة وعمق مائها ثمانية اقدام وثلاثة اصابع

والثالثة فى الجنوب الغربى للاولى بمسافة عشرة اقدام وقطرها قدمان وعمق مائها خمسة اقدام وثمانية اصابع ويسيل الماء من هاتين على مرتفعهما فى مسيل صغير فيصير الى اسفل مرتفع الاولى فتجتمع مياه الثلاثة وتجرى فى مجرى الى الزاوية الشرقية

الشرقية من المستنقع وبعد مائة خطوة ينعطف الى قرية سكاله وهو قليل لا يزيد عن ملء ماسورة قطرها بوصتان ثم يزيد قليلا و يتجه نحو الشمال الشرقي فيلتقي مع مياه منابع بحافتيه فيصير ضعف اصله ثم يسير مغربا اربعة اميال فينصب من ارتفاع قدر ستة اميال فيسير في سهول غوطو بانعطافات كثيرة في ارض طينية ومناقع خالية من النبات ثم يختلط بنهيرات فيزيد حجمه وجريه و بعد عشرين ميلا من منبعه يصل الى كنيسة ابو وبعدها بقليل يعظم وتقف جروفه راسية وعليها اشجار عالية وبعد انعطافات يختلط بنهر ديوا حتى يصل الى شلال كر و يسير فيجتمع بنهر جما ثم يدخل بحيرة تزانه وهي بحيرة دنبعه من جنوبها وهي عظيمة بها اثنتا عشرة جزيرة واسرعة جريانه يخرج منها بيسير انعطاف وازورار ثم ينعطف الى الجنوب الشرقي ويرسم عند اقليم وجم قوسا عظيما يقابل الجنوب ثم يستقيم الى الشمال الغربي وقبل ان يدخل سنار يكون نهرا عظيما بما انصب فيه من النهيرات ميمنة وميسرة حتى يكون عرضه قبيل اختلاطه بالابيض نحو مائتين وثمانين مترا

وعند منبع هذا النهر بجوار المستنقع معبد يقدس فيه النيل وله هنالك عبادة مخصوصة وقرابين ومناسك الى اليوم

واما النهر الابيض وهو الاكبر فمخرجه جبل القمر بضم القاف واسكان الميم وراء خط الاستواء يتكون من ثلاثة نهيرات احدها نهر (اقيلق) يأتي من غربي السودان الاوسط والثاني نهر (سوباط) ويقال له جوجوب يخرج من شرقي جبال ساقي ويكون له حول بلاد كفا انعطافات كانعطافات الازرق والثالث النهر الابيض المسمى عند الزنوج نهرقير ويجري بين هذين النهرين من بحيرة او قير المسماة ايضا بحيرة (ويكتوريا نيانزا) من اسم ملكة الانجليز وتسمى ايضا بحيرة (البرت) باسم زوجها ويترك في اتجاهه جهة الشمال بركا قليلة العمق ومستنقعات و بطائح فيها نباتات بركية وعلى شواطئها اشجار الخيزران والغاب وشجر يسمى بنبو يتخذ منه قنا الرماح وعلى بعد من شواطئها في امكنة لا يصل اليها المياه الا رشحا غابات متراكمة متنوعة الاشجار تسمى الغابات المنيعة يسكنها كثير من الحيوانات وبعد خروج هذا النهر من البحيرة يجري الى الشمال الغربي فيمر بشلال غربو وشلالات أخر ثم يبلدة (جوندكرو) ثم يأخذ ذات الشمال حتى يمر ببحيرة (كواري) وتعرف ببحيرة (نو) ثم يجري في سهول سبخة لا يكاد يدرك

لديها الانحدار وتبتل وتحوله البهايم بغابات ومستنقعات ناشئة من فروع في جهته الغربية كنهر البح وينابورونهر الابيض يأتي من بحر الغزال ويصب في بحيرة نو وعندها يتجه الى الشرق فيختلط بنهر سوباط ثم يميل الى الشمال الشرقي فيجري بتعاريج متفاوتة حتى يختلط بالازرق عند الخرطوم

وينقسم النيل ثلاثة اقسام الاول النيل الاعلى وهو نيل السودان والحبشة يبلغ طوله من منبعه الى الخرطوم ستمائة وخمسين فرسخا والفرسخ اربعة آلاف متر

والثاني النيل الاوسط وهو لبلاد النوبة وطوله من الخرطوم الى جزيرة البربا المعروفة بجزيرة بيلاق وقصر انس الوجود اربعمائة فرسخ

والثالث النيل الاسفل وهو نيل مصر وطوله من جزيرة البربا الى البحر الابيض المتوسط مائتان وخمسة وعشرون فرسخا فمجموع طول النيل من منبعه الى مصبه الف ومائتان وخمسة وسبعون فرسخا

فاما الاعلى فقد مر الكلام فيه واما الاوسط فيجري مستقيما مخترقا معظم بلاد النوبة الى قرية غري ثم يرسم قوس دائرة وينتهي الى جزيرة نقراط باحديداب نحو الصحراء وبقرب قرية دامر ينصب فيه نهر اطبره ويعرف بنهر تقازه المسمى قديما استبوراس وقيل ان ملكة مرو كانت بين هذين النهرين ثم يجري من جزيرة نقراط الى الجنوب ثم ينعطف الى الشمال الشرقي راسما قوس دائرة الى جزيرة البربا فيخترق بلاد دنقلة وحدب هذا القوس نحو البحر الاحمر وببلاد النوبة تكثر فيه الشلالات المعطلة لسير السفن فمن شندي الى ام دراس ثلاثة شلالات وبين ام دراس والكاب جملة جنادل صغيرة يخشى على السفن منها ومن ام دراس الى ناحية صال سبعة شلالات ومن صال الى وادي حلفا تسعة شلالات واكبر هذه الشلالات شلال وادي حلفا وليس بين وادي حلفا وجزيرة بيلاق شلالات فالملاحة بينهما سهلة وكذلك ما بين الخرطوم وشندي

واما النيل الاسفل وهو نيل مصر فبدوه من جزيرة البربا التي اعتبرها القدماء حد البلاد مصر من جهة الجنوب وعرضه هناك ثلاثة آلاف متر وهو اكبر جهات عرضه وفي مجرى هذا العرض شلال وان وهو آخر الشلالات ثم من جزيرة اسوان يضيق النيل بين جبلي الشرق والغرب شيئا فشيئا حتى لا يتجاوز عرض الوادي هناك

اثنى عشر كيلومترا ولذلك تشتد سرعة جريه لان سرعة جرى الماء تختلف فى زمن الزيادة والتحريق باختلاف اتساع المجرى وضيقه فكلما ضاق المجرى اشتد الجرى وقد قدروا لذلك على جهة التقريب ثلاثة اميال فى الساعة الواحدة زمن الزيادة وميلين زمن التحريق

ومن هنالك يجرى النيل عموديا الجوندرا ثم منها الى القاهرة وينعطف انعطافات كثيرة ويمر بمدن متعددة وقرى جمة حتى اذا وصل القاهرة اخذ الجبلان فى التباعد فالشرقى ينتهى الى السويس فوق البحر الاحمر والغربى الى الاسكندرية

وينقسم عند القناطر الخيرية الواقعة فى شمال القاهرة على بعد خمسة فراسخ الى فرعين احدهما وهو الغربى يصب فى البحر الابيض من تحت مدينة رشيد والآخر الشرقى وهو الاكبر يصب فى البحر الابيض من تحت دمياط وما بين هذين الفرعين يعرف بجزيرة الروضة وسيأتى الكلام عليهما وعلى غيرهما من الفروع فى محله ان شاء الله تعالى

واما قاع النيل فقد دلت المشاهدات على انه عبارة عن رمل وطين ويختلف عرض القاع وارتفاع الماء فوقه باختلاف الازمنة والامكنة فتارة يكون قليل العرض كثير العمق وتارة يتسع الى اربعة فراسخ او اكثر وقد يخاض فى بعض المواضع زمن التحاريق

ومن الاوضاع الالهية العجيبة أن مجرى النيل واقع فى وسط واديه المنحدر من الجانبين قليلا نحو الجبلين فهو فى السنام المتوسط على خلاف اوضاع غيره من سائر الانهار ولهذا الوضع كان يروى جميع ارض واديه ويغمرها بمياهه بسبب ارتفاعه عن جروفه ولو قليلا وكلما أصعد السائر جنوبا وجد جروفه عالية حتى ان ارتفاعها عند ما يكون فى القاهرة زمن التحاريق ستة امتار اوسبعة وعند المالح نحو متر يكون فى اسوان عشرة امتار أو أكثر ومع ذلك ففى بعض السنين قد يغطيها زمن زيادته من اسوان الى مصبه وليست جروفه ثابتة على حال واحد بل تتغير دائما بتغير تأثيره عليها فيجعل الراسى منها مطروحا والمطروح راسيا ويميل عليها من جهة فيأكلها ويخلف بدلها فى الجهة الاخرى ارضا رملية لا تصلح للزرع او صالحة له فينتقل من زمام بلد الى بلد آخر واكثر تأثيره فى الجروف يكون زمن الزيادة وزمن الاخذ فى النقص

سائر الحيوانات اى يكثر ولادتها كما يكثر نبات الارض فهو كفيل بارزاق مصر وكيمياء الذهب والفضة بل كأنه هو المال نفسه الذى به قوام المعاش وصلاح المعاد كما قيل

ارى ابدا كثيرا من قليل * وبدرا فى الحقيقة من هلال
فلا تعجب فكل خليج ماء * بمصر مقوم بخليج مال
زيادة أصبع فى كل يوم * زيادة أذرع فى حسن حال

وهو كنز نفيس بين يدى رشيد عاقل أو فيه جاهل فالاول يميز قيمته و يعرف قدره فيحسن تصريفه ويدبر أمره فينمو المحصول وتحسن الاحوال وتبلغ الآمال والثانى يفوته الحزم والتدبير ولا يجتنى من ثمرته الا اليسير فهو البائس الفقير

ولما عرف قدماء المصريين كثرة مزاياه وضبطوا أوقات صعوده وهبوطه كانوا أكثر الناس احتفالا به فلم يتركوه يجرى بطبعه بل فتحوا فى جوانبه يمينا وشمالا خلجانا وسواقى تتصل بالصحارى فغنموا فوائده فتقدموا على من سواهم فى الثروة لكن اداهم التغالى فى تعظيمه الى أن قدسوه وسموه المقدس الاعلى وتخيلوا انه صورة مقدسهم الاكبر أمون وفلاسفتهم جعلوا فى السماء نيلا مقابلا للنيل الارضى وجعلوه صورة المقدس الاكبر واعتبروه منبعا للنيل الارضى وصوروه فى معابد كثيرة بصورة انسان رأسه رأس جمل وهو أخضر الوجه جالس على كرسى وعليه قميص أزرق ملتصق بجسمه فى يديه اناء ينصب منه الماء يكون أحيانا بالقرب منه ثلاثة أوان أحدها علامة على فيض نيل مصر والثانى على هيجان المالح على مصر والثالث على المطر الواقع فى بلاد الحبشة الذى به زيادة النيل

وصوروا النيل الارضى بصورة انسان ضخم سمين فيه علامة الذكورة والانوثة على رأسه باقة من السوسن اشارة الى النيل وقت فيضانه وهو يهدى لملوك مصر الذين هم فى حماه هدايا يتقربونها للمقدسين فتارة يرى حاملا لاربعة أوان مملوءة من الماء المقدس يفصل بينها قضيب الملك علامة على الطهورية وتارة [illegible] وفواكه وأزهارا علامة على الخصوبة و يسمون هذا [illegible]ة أخذ المياه بعدريها واكتسابها الخصوبة

واما ميل الجرف وانحداره فهو على نسبة ثقل المواد التى ترسب ففى مبدا الامر يكون الانحدار قليلا ثم ينبسط كاما لرتفع ويكون الماء الذى يعلو سطح هذا الانحدار قليل السرعة فترسب بسبب ذلك طينته فوق الرمال فتغطيها ويتكون من مجموع مايرسب عليها قطاع فى شكله انحناء مستم يتجه تنيه نحو الجو ويجتمع بما جاوره من الارض بجزء أفقى وفى اجزاء ذلك القطاع توطن به تقاوم فعل الماء بسبب انحداراتها الناشئة عن تفاوت المواد المتركبة منها اجزاؤها ثقلا وخفة وبهذه الكيفية تكونت قطاعات نهر النيل وغيره من الانهر التى تنشأ جروفها من المواد المجلوبة مع الماء

ومتى تجدد الجرف على الصفة المتقدمة دخل فى النهر على التدريج بصورة لسان ويسمى به وحينئذ يتحول الماء نحو الجرف الآخر فيأكله فيضيق المجرى فيترتب غيره من الجهة الاخرى ويتجدد على التدريج وهكذا

وللنيل فوائد وخواص ومشتملات اختص بها فمن ذلك عموم نفعه فانه لايعلم نهر فى المعمورة يسقى مقدار مايسقيه النيل ومنها انه يزرع عليه بعد نضوبه ثم لايسقى الزرع حتى يبلغ منتهاه ومنها انه موزون على ديار مصر بوزن محرر معلوم وتقدير مقرر مرسوم بحيث لايخرج عن حده ولا يفسد مايليه اوان طغيانه بخلاف غيره من الانهار ومنها انه يأتى من الجنوب الى الشمال فيكون تأثير الشمس فيه دائما واثرها فى اصلاحه متصلا ملازما بخلاف غيره فانه يأتى من المشرق الى المغرب وليس فى الدنيا نهر يزيد ثم يقف ثم ينقص ثم ينصب على الترتيب والتدريج غيره ويزيد عند نقص سائر المياه وينقص عند زيادتها فيأتى ارض مصر عند اشتداد الحر ويبس الهواء وجفاف الارض فيعدل الفصل ويبل الارض ويكسبها الخصوبة لركوبها اياها ثم ينزل عند الحاجة الى نزوله وفى ذلك قيل

كأن النيل ذو فهم ولب * لما يبدو لعين الناس منه

فيأتى عند حاجتهم اليه * ويمضى حين يستغنون عنه

فيفرحون باتيانه ولا يأسفون بافترابه بعد اقترابه ويتلقونه بالتأهيل والترحيب ويودعونه وداع المحب للحبيب اذهو كالاب البار بولده يرى له حق التغذية والتربية فيؤديه أوكأم رحيمة ترضعه ثدى الفوائد والخيرات فيربو ويخصب مابه من حيوان ونبات فقد قال بعضهم ان النيل يخصب النساء كما يخصب

سائر

سائر الحيوانات اى يكثر ولادتها كما يكثر نبات الارض فهو كفيل بارزاق مصر وكيمياء الذهب والفضة بل كأنه هو المال نفسه الذى به قوام المعاش وصلاح المعاد كما قيل

اري ابدا كثيرا من قليل * وبدرا فى الحقيقة من هلال
فلا تعجب فكل خليج ماء * بمصر مقوم بخليج مال
زيادة أصبع فى كل يوم * زيادة أذرع فى حسن حال

وهو كنز نفيس بين يدى رشيد عاقل أو سفيه جاهل فالاول يميز قيمته ويعرف قدره فيحسن تصريفه ويدبر أمره فينمو المحصول وتحسن الاحوال وتبلغ الآمال والثانى يفوته الحزم والتدبير ولا يجتنى من ثمرته الا اليسير فهو البائس الفقير

ولما عرف قدماء المصريين كثرة مزاياه وضبطوا أوقات صعوده وهبوطه كانوا أكثر الناس احتفالا به فلم يتركوه يجرى بطبعه بل فتحوا فى جوانبه يمينا وشمالا خلجانا وسواقى تتصل بالصحارى فغنموا فوائده فتقدموا على من سواهم فى الثروة لكن اداهم التغالى فى تعظيمه الى أن قدسوه وسموه المقدس الاعلى وتخيلوا انه صورة مقدسهم الاكبر أمون وفلاسفتهم جعلوا فى السماء نيلا مقابلا للنيل الارضى وجعلوه صورة المقدس الاكبر واعتبروه منبعا للنيل الارضى وصوروه فى معابد كثيرة بصورة انسان رأسه رأس جمل وهو أخضر الوجه جالس على كرسى وعليه قميص أزرق ملتصق بجسمه فى يديه اناء ينصب منه الماء يكون أحيانا بالقرب منه ثلاثة أوان أحدها علامة على فيض نيل مصر والثانى على هيجان المالح على مصر والثالث على المطر الواقع فى بلاد الحبشة الذى به زيادة النيل

وصوروا النيل الارضى بصورة انسان ضخم مبين فيه علامة الذكورة والانوثة على رأسه باقة من السوسن اشارة الى النيل وقت فيضانه وهو يهدى لملوك مصر الذين هم فى حماه هدايا يقربونها للمقدسين فتارة يرى حاملا لاربعة أوان مملوءة من الماء المقدس يفصل بينها قضيب الملك علامة على الطهورية وتارة يرى حاملا خبزا وفواكه وأزهارا علامة على الخصوبة ويسمون هذا التمثال هوبيواى المتمتع بزية أخذ المياه بمدريها واكتسابها الخصوبة

وكانوا يقدسون كل ماينسب الى النيل من الاعمال وغيرها كالترع وحفرها والجسور وجرفها والقناطر و بنائها وكانت دياناتهم تساعدهم على ذلك

ومنهم من كان يعتبر ان النيل هو المقدس أوزريس وان أرض واديه الخصبة هى المقدسة ازيس وان الصحراء العقيمة هى المقدسة نفتيس وان صاحب القحولة هو المقدس تيفون و يقولون ان ازيس هى زوجة أوزريس فيتولد عنهما الخصوبة وان نفتيس هى زوجة تيفون فلايتولد عنهما خير ولاتلد نفتيس الااذا زنت باوزريس يعنون ركوب النيل اياها فيخصبها

وقد امتحن العلماء ماء النيل فوجدوه مشتملا على مواد غازية نافعة فى غذاء النباتات وهذا بيان ماوجد فى الليتر الواحد منه

اسيد كربونيك	٠٧و٥	سنتيمتر مكعب
ازوت	١٧١و١١	
أوكسيجين	٨٨و٤	

ويشتمل الليتر أيضا على ربع غرام من المواد الجامدة وفى الليتر

صليس	٠٣٤و٠
حمض الكبريت	٠٠١٧و٠
جير	٠١٠و٠
كلور	٠٠٤و٠
حمض الفسفور	اثر

وقد صارت المقارنة بين مائه وماء نهر السين نهر مدينة باريس فوجدا صفى عن نهر السين بثلاث مرات ولصفائه كان عذب الطعم خفيفا على المعدة لايعطل الهضم ولايضر الاكثار من شربه لتحلله الى بول وعرق ويصلح لطبخ الاطعمة وغيرها وينوب عن ماء المطر والماء المقطر فى العمليات الكيماوية ولايتغير شئ من مزاياه ولامن اوصافه على ممر الدهور وكر العصور

وأما انحداراته فلم تعمل عمليات يعلم بها انحدار النيل فى جزئه الاعلى أى فيما فوق أسوان وأما فى جزئه الاسفل اى من اسوان الى البحر المالح فقد دلت العمليات الهندسية على ان انحدار سطح الماء فى وقت التحاريق يساوى سبعة سنتيمتر فى كل ألف ميتر وذلك فى جنوب القاهرة وفى شمالها بفرع

رشيد

برشيد ثمانية سنتيمتر وفى فرع دمياط قريب من سبعة سنتيمتر فى كل ألف متر وكلما قرب النيل من المالح يقل انحداره •

وسرعة جرى النيل فى الفحاريق فى جنوب القاهرة أربعة وستون سنتيمترا فى الثانية فلو ظهرت مبادى الزيادة فى اسوان لم تتبين فى قنا الابعد خمسة أيام والمسافة ستون فرسخا فكأنه يقطع فى الساعة الواحدة ألفين وأربعمائة متر واذا بدت زيادته فى اسيوط فلا يحس بها فى القاهرة الابعد أحد عشر يوما يقطع فيها مائة وخمسين فرسخا فكأنه يقطع فى الساعة الواحدة الفين وسبعمائة واثنين وثلاثين مترا

وفى شمال القاهرة فى الجزء الواقع بينها وبين القناطر الخيرية فى عاشر شهر بؤنه علم بالعمليات الصحيحة مقدار السرعة المتوسطة وهو سبعة وثلاثون سنتيمترا فى كل ثانية وأما السرعة السطحية فوجدت خمسة وأربعين سنتيمترا وامام قناطر الفرع الغربى يساوى متوسط السرعة أربعة واربعين سنتيمترا والسطحية خمسة وخمسين سنتيمترا والسرعة المتوسطة فى السيالة التى توصل الماء للفرع الشرقى أربعة وعشرين سنتيمترا والسرعة المتوسطة فى رياح المنوفية والغربية اثنان وعشرون سنتيمترا ونصف فى الثانية

فصل

فى زيادة النيل ونقصه

اختلف العلماء قديما فى اسباب زيادة النيل والذى استكشفه السياحون ان سبب زيادته الامطار التى تنصب فيه ثم اختلفوا فزعم بعضهم ان السحاب الذى تسوقه الرياح التى تهب من جهة الشمال يجتمع فى الاقطار السودانية ويتكاثف ثم ينحل مطرا غزيرا يفيض منه النيل كل سنة لاوقاته المعهودة لكن هذا مردود بالمشاهدة فان أكثر هبوب الرياح الشمالية يكون بعد ابتداء فيضان النيل اعنى ان ابتداء هبوبها يكون قبل غرة شهر يوليه فى ١٧ بؤنه والنيل يفيض فى الخرطوم فى شهر ابريل (برموده) فكيف يكون الفيضان حاصلا من ذلك على ان ماينطرق من السحاب الى الجهات القبلية فى هذا الزمن لايتجاوز بلاد دنقله كما تحكم به المشاهدة

وذهب آخرون الى أن سبب الزيادة امطار تسقط ببلاد سنار وماجاورها فى شهور ابريل ومايه (بشنس) وجونيه (بؤنه) وذلك ان الرياح تهب هناك فى هذه الاشهر دائما من الجنوب الى الشرق فيجتمع السحاب كل يوم عند الزوال ويتكاثف ويشتد الريح والرعد الى مابعد نصف الليل بنحو ساعتين فتهطل امطار كثيرة على ارض تلك الجهات ويستمر ذلك الى آخر شهر جونيه وهذا ايضا غير مطابق للواقع فان الامطار وان حصلت هناك حقيقة لكن لايحصل منها الامتلاء خلجان تلك الجهات ووديانها ولا تفيض حتى تصل الى النيل

والذى عليه المعول الآن ان سبب الزيادة امطار غزيرة ناشئة من ابخرة البحر الهندى تسوقها الى بلاد الحبشة الرياح التى تهب من الجنوب الشرقى فان تلك الابخرة بتصادمها مع جبال الحبشة الشاهقة تتعطل عن المسير الناشئ عن سوق الرياح فحينئذ تنهمل امطار تملأ البرك والمجارى وتفيض الى النيل فتزيده ومدة نزول تلك الامطار ستة اشهر اولها شهر مارس (برمهات) فى الاقطار المعتدلة وفى مبدا امرها تكون قليلة ثم تزداد شيأ فشيأ مع الاستمرار مدة اشهر

ومن الغريب ان فى الثلاثة اشهر الاول لايظهر لتلك الامطار اثر فى نيل مصر بل لايزال يتناقص حتى يكون المنقلب الصيفى فحينئذ تزاحم مياه الامطار مياه النيل فى الجهات العليا من بلاد الحبشة و يتنفس النيل فى الصعيد الاعلى بدون ان يتغير ماؤه ثم بعد يومين او ثلاثة يظهر تلونه مع الزيادة ثم يستمر على الفيضان الى آخر زمن الامطار

و يتلون النيل اول زيادته باللون الاخضر ثم الاحمر وذلك التغير ناشئ عن مروره بعدة برك فى جهات (ناريا) وجهات (كفا) وذلك ان ارض هذه الجهات قليلة الانحدار فيبقى الماء فوقها زمنا لايجرى الى أن يبلغ الحد الكافى لفيضانه منها فيفيض وينصب فى النهر الابيض بما تحمله من مواد تلك البرك المتعفنة فتندفع أمامها المياه البيضاء فتكون هى اوّل مايدخل مصر ومثل ذلك بحيرة (تزانا) الواسعة التى يشقها النيل فانها بعد ان تمكث ستة اشهر عرضة لحرارة الشمس الشديدة بدون ان يختلط بها ماء جديد تفيض بسبب المياه الواردة اليها فتختلط بالبحر الابيض وفى بلاد الحبشة بحور كثيرة بعضها يجف اثناء السنة

وبعضها

وبعضها يبقى به ماء راكد تتمرغ فيه الفيلة والخراتيت وخيل البحر الكثيرة الوجود فى بلاد (الشنجلا) وغير ذلك من الحيوانات الوحشية ثم تتوارد عليها الامطار فتفيض وتندفع مياهها المتغيرة فى البحر وتلك المياه المتغيرة هى التى تدخل مصر اولا ثم يعقبها ماء الامطار الغزيرة الواردة الى تلك البرك والخلجان فيشتد جريها فاذا وصلت الى بلاد سنار تلونت بالحمرة المكتسبة من لون تربتها ثم عند وصولها الى الصحارى الرملية تنسف فيها الرياح الرمال فتنقى الرمال الماء من اوساخه فيكون أنقى من الاول وأجود استعمالا

ثم من الغريب عدم وصول الزيادة الى اسوان الا بعد ثلاثة اشهر مع انه يكفى بحسب سرعة جريه نحو ثلاثين يوما لان المسافة بين مصر والخرطوم اربعمائة وثمانون فرسخا ولا يقال ان سبب تأخره جفاف الارض التى يمر عليها وملاقاة الاغوار والمنخفضات التى احدثها شدة جرى الماء والبرك التى تمتلئ منه لان ذلك قليل بالنسبة لكثرة الامطار وطول زمان نزولها فلابد ان لذلك أسبابا اخرى كأن يكون جاريا تحت الارض يذهب فيها الى جهات لانعلمها اوبخوابئ وبحائر كثيرة متسعة تبتلع مياه تلك الاشهر فتخزن فيها وتفيض منها الى انهار اخرى لا وقوف لنا عليها اوان هناك موانع طبيعية تمنعه وبالجملة فاس النيل لم يزل خفيا من عدة اوجه والله اعلم باسراره

واول زيادة النيل فى الاقاليم الوسطى والوجه البحرى يكون فى اواخر شهر جونيو (بؤنه) اواوائل شهر يوليه (ابيب) ويبلغ غاية الزيادة فى تلك الجهات فى اواخر سبتمبر (توت) أوأوائل اكتوبر (بابه) وفى بعض السنين يزيد فى غير وقته المعتاد بعد اخذه فى النقصان وقد حصل ذلك كثيرا

وسببه ان الامطار بعد ان تنقطع فى سبتمبر فى بلاد الحبشة وتكثر الامراض فى بلاد كلا قد تعقبها امطار خفيفة فى اكتوبر (بابه) وتستمر ثلاثة أسابيع وتنقطع فى ثامن نوفمبر (هاتور) ويكون ذلك وقت زوال الامراض من تلك البلاد ويكون عيد ميكائيل وقت خروج الملك للمرور فى البلاد وتلك الامطار هى التى عليها مدار زراعة الحبشة فان كانت قليلة فلا ندرك وصولها الينا ادراكا محسوسا وان كانت كثيرة وهذا نادر طفحت منها الخلجان والابحر وتفيض على

الارض بعد جفافها شهرين فتشرب منه قليلا والباقى يصل الينا فيزيد النيل فى شهر ديسمبر (كيهك) فتدرك زيادته حينئذ

ولنورد لك هنا ما يتعلق بالنيل مما يوافق شهور السنة القبطية فنقول فى شهر توت تتم زيادة النيل وينبسط على سائر ارض مصر وربما زاد عن ذلك فيطلق الماء من ترعها فى جميع نواحيها ثم لا يزال فى الزيادة والنقص حتى ينتهى الشهر

وفى سابع عشره يفتح ما يتأخر من الابحر والترع وترتب المدامسة لحفظ الجسور

وفى ثامن بابه تكون نهاية زيادة النيل وابتداء نقصه وقد لا يتم الماء فيه فيعجز بعض الارض عن ان يركبها الماء فيكون من ذلك نقص الخراج عن الكمال

وفى تاسع عشره يكون ابتداء نقص النيل وتصرف المياه عن الارض ويخرج الزراع لتخضيرها وفى سابع هاتور يصرف الماء عن اراضى الكتان

وفى خامس عشره يبرد الماء بمصر وفى كيهك يستمر نقص النيل وفى سابع عشر طوبه يصفو ماؤه ويخزن فلا يتغير فى اوانيه ولو طال لبثه فيها وفيه يهتم بحفر الآبار وعمارة السواقى

وفى شهر امشير يستمر تناقصه وتعمل فى العادة اذ ذاك اوانى الخزف للماء لتستعمل طول السنة فان ما عمل منها فى هذا الشهر يبرد الماء فى الصيف اكثر مما يعمل فى غيره من الشهور

وفى برمهات وبرموده وبشنس يتوالى نقصه وفى خامس بؤنه يتنفس النيل بالزيادة وفى ثانى عشره يكون عيد ميكائيل المعروف بالنقطة والعادة فى ليلة النقطة ان يسقط ندى يقول القبطة انه من بركة السيد ميكائيل وانه يمنع الطاعون ويخمر العجين وينسبون الى كميته كمية فيضان النيل قلة وكثرة فى هذه السنة مع ان سبب هذا الندى ان الشمس فى شهرى فبراير (امشير) ومارس (برمهات) تقرب من سمت الرأس فى أغلب بلاد مصر ولشدة حرارتها تشتد الصهاريج وتفسد مياه الصهاريج وتضيع عناصر جودة ماء النيل وتميل الى التعفن والفساد بدل التبخر والصعود فاذا كان يوم النقطة جاءت المياه الجديدة فتختلط بالقديمة الساخنة فتلطف حرارتها وترققها فيسهل تبخرها بفعل الشمس لكن بسبب تحملها للمواد العفنة المستقرة فى مجرى النيل يبقى المتبخر قريبا من سطح الارض

فاذا

فاذاجاء الليل برد فيقع على الجدران وغيرها ندى غزيرا اوخفيفا

ثم فى سابع عشر بؤنه ينادى على النيل بمازاده من الاصابع وفى أبيب تقوى زيادته فيقال فى أبيب يدب الماء دبيب وفى خامس عشره يقل ماء الآبار وفى رابع عشر مسرى يحمى الماء ولايبرد وفى ثالث عشرينه يغلب الماء على الارض وفى هذا الشهر يكون وفاء النيل ستة عشر ذراعا فى غالب السنين حتى انه يقال ان لم يف فى مسرى فانتظره فى السنة الاخرى

ومعلوم انه ليس لزيادة النيل ونقصه حالة واحدة محررة لايتعداها بل تارة يتقدم قليلا وتارة يتأخر كذلك وتارة يزيد فوق الحاجة وتارة ينقص عنها والغالب كونه فى الحالة الوسطى وهى التى لاغرق فيها ولاظما وقد يزيد كثيرا فى يوم ثم يقف اياما وقد تتتابع زيادته أياما وكذا نقصه وقد يبلغ النقص حد الخوف ثم يزيد وهكذا وتارة تشتد التحاريق حتى لايبقى فى النهر الاماء قليل وتارة يبقى به نحو عشرة اصابع اواكثر وكل تلك التقلبات لاتخرجه عن حد الانتظام فانها حالات قد اعتادها على توالى السنين

ثم من المقرر قديما وحديثا على ماذكره المؤرخون فى كتبهم ان ارض مصر يتم ريها اذابلغ النيل ستة عشر ذراعا فوق الصفر والظاهر ان ذلك انما كان قاعدة فى الازمان السالفة واما فى زمننا هذا فالستة عشر ذراعا فى مقياس الروضة فوق الكفاية للرى التام بكثير بسبب ماحدث من علو قاع النيل وغير ذلك من الحوادث والقاعدة المتقدمة لم تزل صادقة على مقياس اسوان فانه متى بلغ النيل ستة عشر ذراعا هنالك فيترى جميع أرض مصر ويظهر من اقوال قدماء المؤرخين ان مقياس اسوان هو أقدم المقاييس جميعها واكثرها اعتناً ويدل لذلك ان جزيرة اسوان كان بها معبد للنيل وكان له بها تمثال من الصوان على صورة شيخ حوله ستة عشر طفلا يرمزون بذلك الى اذرعه الستة عشر وايضا فان اسوان هى مبدأ دخول النيل فى ارض مصر وارضها حجرية قليلة التغير فالمقياس فيها ثابت على حالة واحدة فهو المعتبر بخلاف غيره فارضه طينية تتغير كثيرا بالعلو والانخفاض ويتبعها المقياس

والقانون المطرد فى رى وادى مصر انه يروى بزيادة اربعة عشر ذراعا فى مقياس اسوان لكن ريا غير تام بحيث لايقحط اهلها ولايفضل عن قوت سنتهم شئ وان

ستة عشر ذراعا هو الرى التام الذى يمر سكان ديار مصر سنتين من محصول سنة واحدة فان وقفت الزيادة الى اثنى عشر ذراعا باسوان كان القحط والظمأ وان بلغت فيها الى ثمانية عشر ذراعا كان الغرق فالنهايتان هما المخوفتان دون الحالتين الوسطاوين وكل هذا عند توفر حفر الانهار وعقد الجسور والى الآن لم يتغير هذا القانون

واما فى باقى المقاييس فيختلف قدر مابه الرى والظما والغرق ففى مقياس الروضة امام القاهرة يكفى للرى وعدم الظما زيادة احدى عشر ذراعا فوق التحاريق فاذا بلغت الزيادة اثنى عشر ذراعا ونصف ذراع كان الرى التام الذى يمير محصوله القطر سنتين والنهايتان المخوفتان من الظماء والغرق هما الوقوف عند ثمانية اذرع أوتسعة فوق التحاريق والصعود الى اربعة عشر ذراعا كذلك فالثمانية بمقياس الروضة بمنزلة الاثنى عشر بمقياس اسوان وهكذا وكل ذلك بالنسبة للتحاريق المتوسطة

ثم ان الستة عشر ذراعا باسوان او الاثنى عشر ذراعا بالروضة بضميمة التحاريق اليها تساوى اثنين وعشرين ذراعا من اذرع المناداة وذلك لانه بفرض التحاريق المتوسطة سبعة اذرع فيلزم تسعة اذرع من الاثنى عشر لتكميل الستة عشر ذراعا والثلاثة الباقية المتممة الى تسعة عشر ذراعا يعتبرونها ستة اذرع فانه بحسب العادة يعتبرون الذراع كاملة الى الستة عشر ثم منها الى اثنين وعشرين يعتبرون نصف الذراع ذراعا والتسعة عشر ذراعا اذا طرح منها مقدار التحاريق وهو سبعة اذرع كان الباقى اثنى عشر ذراعا وهى الزيادة التى زادها النيل والسبعة اذرع المذكورة منها خمسة اذرع طين فالباقى من التحاريق يكون ذراعين فقط فالحاصل انه ان بلغ النيل فى مقياس الروضة اثنين وعشرين ذراعا فهو اربعة عشر ذراعا من الماء فوق القاع وباسوان يكون ستة عشر ذراعا

والعادة غالبة انه اذا اشتدت التحاريق كثرت الزيادة وبالعكس واقل ماوجد بالمقياس فى تحاريق سنة مائة وخمس وستين هجرية ذراع وعشرة قراريط وبلغت الزيادة اذ ذاك اربعة عشر ذراعا وقيراطا فكانت الزيادة الصرفة ستة امتار ونصفا تقريبا فلم يستوف الرى واعظم ماوجد به سنة مائة وسبعة وتسعين تسعة اذرع واحدى وعشرون قيراطا واذ ذاك بلغت الزيادة بالتحاريق سبعة عشر ذراعا ونصفا

وفى

وفى سنة احدى وستين وسبعمائة كان القاع اثنى عشر ذراعا وكانت غاية الزيادة اربعا وعشرين ذراعا فكانت الزيادة الصرفة اثنى عشر فحصل الفرق لان الاربع والعشرين بحسابنا اليوم سبع وعشرون

وفى سنة تسع وثلاثين وثمانمائة كان التحريق أحد عشر ذراعا وعشرة قراريط والزيادة عشرين ذراعا ونصفا فحصل الرى التام لان ذلك بحسابنا ثلاثة وعشرون ونصف

وفى سنة احدى وخمسين وثمانمائة كان التحريق احد عشر ذراعا واقل من نصف بيسير والزيادة تسعة عشر وثلث وربع من ذراع

وفى سنة اثنتين وعشرين وتسعمائة كان التحريق اثنى عشر ذراعا والزيادة بالتحريق عشرين ومجردة ثمانية اذرع فلم يحصل ضرر وبامتحان مقدار كل من التحاريق والزيادة الصرفة وغير الصرفة من ابتدا سنة اربع وعشرين هجرية يعلم ان التحاريق تختلف والزيادة تابعة لها وان الزيادة الصرفة دائرة بين اربعة احوال احداها ان تكون ثلاثة امتار وثلاثة ارباع المتر وهو أقلها وذلك فى سنة خمس وسبعين واربعمائة وكان التحريق فى سنتها فى مقياس مصر ثمانية اذرع ونصفا وغاية الزيادة خمسة عشر ذراعا وعشرة قراريط فالصرفة سبعة اذرع الا قيراطا ولم نر ذلك فى سنة اخرى

ثانيها ان تكون خمسة أمتار وسدسا تقريبا وكان ذلك سنة خمس وخمسين وثلثمائة وكان التحريق اذ ذاك خمسة اذرع وربعا تقريبا فبلغ الماء فى المقياس اربعة عشر ذراعا وثلثين وثمن ذراع فالزيادة الصرفة تسعة اذرع وربع وسدس وثمن من ذراع وا كبر الزيادة الصرفة ثمانية امتار وربع

وقد قارنت بين هذه المقادير وبين نتائج سنة خمس وخمسين ومائتين والف الى وقتنا هذا فوجدت ان غاية ماتبلغ الزيادة الصرفة فى مقياس الروضة تسعة امتار وهى مع ماء التحاريق عبارة عن اربعة وعشرين ذراعا ونصف وهذه حالة الغرق المخوفة فان لم يكن فوق ماء التحريق الا ثمانية اذرع فهو الظما الى آخر ماص

وقد دلت التجاريب وجداول المقاييس من صدر الاسلام الى الآن على أن أحوال النيل دائرة بين الرى والغرق والظما وقرر ذلك مؤرخو الروم واليونان وغيرهم

فمن الواجب الاكيد على الحكومة بذل الهمة فى الاعمال التى بها حسن تدبيره على ماسنبينه ليكون الرى فى حالة الاعتدال ويأمن القطر من غائلتى الغرق والظما كما ان من المهم معرفة مقدار زيادة النيل ونقصه باعتبار اذرع المقاييس ليتأتى حبسه وصرفه ومن المهم أيضا معرفة مقدار مايصرفه النيل فى كل شهر ومايؤخذ منه لسقى المزروعات الصيفية ومايكفى الفدان الواحد فى السنة ليعرف بذلك مقدار مايتأتى زرعه كل سنة من المزروعات الصيفية وقد اشتغل بذلك جمع من العلماء وبينوه بيانا شافيا فقدروا ايراد الشهر واليوم والساعة والدقيقة والثانية على اختلاف شهور السنة

ولنضع لك جدولا يبين الوارد منه فى الثانيه بالمتر المكعب فى كل شهر وان كان الاهم هو وارد أشهر التحاريق فقط لان الزرع الصيفى هو المحتاج الى النظر فى سقيه فانه ينقص النيل ويخشى عليه العطش فلو زرع الصيفى بغير حساب لربما زاد عن القانون فيهلك ويقل محصوله من العطش

واما اشهر الفيضان فوارده لايؤثر فيه سقى المزروعات النيلية لقلتها وكثرته فان متوسط الوارد منه فى الثانية الواحدة وقت الفيضان ينوف عن تسعة آلاف متر مكعب بخلاف وارد التحريق فهو ستمائة متر مكعب وهذا هو الجدول

اشهر افرنجية	متر مكعب	اشهر قبطية
يونيه	٦٠٠	بؤونه
يوليا	١٩٠٠	أبيب
أغسطس	٤٧٠٠	مسرى
سبتمبر	٧٨٠٠	توت
اوكتوبر	٩٠٠٠	بابه
نوفمبر	٨٠٠٠	هاتور
ديسمبر	٦٠٠٠	كيهك
يناير	٣٥٠٠	طوبه
فبراير	١٨٠٠	امشير
مارس	١٣٠٠	برمهات
ابريل	١٠٠٠	برموده
مايو	٥٠٠	بشنس

ويكون

ويكون الوارد فى الثانية ستمائة متر مكعب انما هو فى الصعيد وأما فى الوجه البحرى فوارد الثانية خمسمائة متر فقط ومنه يعرف انه فى الساعة يصرف ١٨٠٠٠٠٠ يعنى مليونا وثمانمائة الف متر مكعب وفى اليوم والليلة ٤٣٢٠٠٠٠٠ يعنى ثلاثة واربعين مليونا ومائتى الف متر مكعب ومنه يعرف أيضا ان أعظم زيادته تكون بين توت وبابه فيبلغ صرفه فى اليوم والليلة سبعمائة وخمسة وعشرين مليونا وسبعمائة وستين الف متر مكعب

وبتجاريب اخرى وجد ما صرفه فى اعظم الزيادة فى بعض السنين فى اشهر الزيادة سبعمائة مليون وخمسة ملايين وخمسمائة وثمانية وثمانين الفا وثلاثمائة وتسعة وثمانين مترا مكعبا فى اليوم والليلة

وفى سنة آخرى وجد صرفه ثمانمائة مليون وسبعة عشر مليونا وثلاثمائة وثلاثين ألفا وسبعمائة وثمانية وثمانين مترا مكعبا ومتوسط ذلك فى اليوم والليلة زمن كثرة الفيضان سبعمائة وتسعة وأربعون مليونا وخمسمائه وستون ألفا وسبعمائة وتسعة وعشرون مترا مكعبا وهذا كله فى القاهرة وما حولها

وأما فى الصعيد عند جبل السلسلة فيزيد صرفه فيبلغ فى اليوم والليلة ألفا واربعة وتسعين مليونا وثمانمائة وأربعين ألفا ومائتين واثنين وعشرين مترا مكعبا والفرق الذى بينه وبين وارده فى القاهرة هو الداخل فى حيضان الصعيد وقدره ثلثمائة مليون واربعة واربعون مليونا وسبعمائة وتسعة وسبعون الفا واربعمائة وثلاثة وتسعون مترا مكعبا

فعلى فرض ان مدة ملء الحيضان عشرون يوما يكون ارتفاع طبقة الماء فى المتوسط على جميع الاراضى التى يركبها الماء مترا وربعا تقريبا واذا قورن بين وارد اعظم التحاريق واعظم الزيادة يرى ان وارد الزيادة فى القاهرة قدر ذلك تسع عشرة مرة ويدخل من ذلك فى فرع رشيد مقدار ما يدخل فى فرع دمياط مرتين كما سيأتى

وكما انهم جرروا وارده فى كل اشهر السنة كذلك امتحنوا ماءه فوجدوه مشتملا على مواد غازية نافعة فى غذاء النباتات وهذا بيان ما وجد فى الليتر الواحد منه

اسيد كر بونيك	٥،٠٧	سنتيمتر مكعب
ازوت	١١،٧١	
اوكسوجين	٤،٨٨	

ويشتمل الليتر ايضا على ربع جرام من المواد الجامدة وفى الليتر الواحد

سليس	٠٫٠٣٤	سنتيمتر مكعب
حمض الكبريت	٠٫٠٢٧	
جير	٠٫٠١٠	
كلور	٠٫٠٠٤	
حمض الفسفور	اثر	

وقد وقعت المقارنه بين مائه وماء نهر السين نهر مدينة باريس فوجد انه اصفى من نهر السين بثلاث مرات ولصفائه كان عذب الطعم خفيفا على المعدة لا يعطل الهضم ولا يضر الاكثار من شربه لتحلله الى بول وعرق ويصلح لطبخ الاطعمة وغيرها ويقوم مقام ماء المطر والماء المقطر فى العمليات الكيماوية وعلى ممر الدهور لا يتغير شئ من مزاياه ولا من اوصافه كما تقدم ذلك قريبا

فصل
فى طمى النيل

الطمى كلمة عرفية معناها الطين الرقيق الذى يحمله النيل فى مروره على البرارى والقفار فيتعكر به ويحمر لونه فاذا ركب الارض ومكث عليها ثم نزل عنها ترك على وجهها طبقة جديدة يختلف سمكها بحسب اختلاف البقاع ارتفاعا وانخفاضا وقربا وبعدا فيكون الطمى فى الاراضى المنخفضة اكثر منه فى المرتفعة وفى القريبة الى النيل اكثر منه فى البعيدة عنه وتكون طبقة الطمى اولا سوداء ثم تميل الى الصفرة بعد جفافها بالهواء ثم تتشقق عند يبسها وتدل شقوقه على ان رسوبه كان على صورة طبقات أفقية كما هى طبيعة طين الابليز المجموع فى الطمى سائر صفاته بل هو عينه ومن طبعه حبسه للماء وسرعة امتصاصه اياه وينقبض بالتكليس أى ينكمش بوضعه فى النار واذا ذيب يتحصل من كل مائة جزء منه جزء وخمس جزء من الاملاح التى هى موريات الصودا وسلفاتها وكربونات النوشادر

وقد ظهر بالامتحان بجشنى عمل فى سنة ست عشرة ومائتين والف ان المائة جزء منه تتركب من مواد هذا بيانها

ماء	١١	جزء
حم	٩	
أوكسيد الحديد	٦	
اجزاء دقيقة صوانية	٤	
كربونات المنيزيا	٤	
كربونات الجير	١٨	
الومنين	٤٨	

والالومنين (الطين) تارة يكون خالصا من السليس (الرمل) وتارة يكون مختلطا به فان السليس يكثر على شواطئ النيل وفى الاماكن القريبة منه وكلما بعدت الارض من النيل قل السليس فيها حتى لايكاد يوجد فى طين الابليز

وقد امتحنوا الطمى فى أرض سنار فوجدوا أكثره رملا وعند نهر (اطبره) يكثر الطمى وتستمر كثرته حتى يكون عند اسوان تسعة امثال ما هو عند سنار مع كثرة الرمل عن الطين ثم يأخذ الطين فى الزيادة على الرمل فى مروره ببلاد مصر الى أن يكون فى الجهة السفلى منها فيأخذ الرمل فى الزيادة حتى بامتحان الطمى فى ثغر رشيد زمن الفيضان وجد أكثر الرواسب رملا وكلما ينزل النيل فى القصر يأخذ الطين فى الزيادة على الرمل وكذا فى آخر الفيضان لرسوب الرمل أولا حينئذ

وفى الجلسة الاولى بجمعية المعارف وجد أن الطمى محتو على جزء من الكاور قدره ٠,٠٠٤٥ ولم يذكروا حتوا ه على فسفات الجير والملكات مع أنه لابد من وجود ذلك فيه لان مواد الطمى مجلوبة من الصحارى والجبال السودانية بمرور النيل عليها ولاتخلو تلك البقاع عن هذه المواد التى هى من أصول الخصوبة

والمشاهدات وان تكررت لم تفد لتأتى ببيان شاف فى كمية مايحمله ماء النيل من المواد الجامدة الذائبة فيه بالنسبة لسائر شهور السنة مع ان ذلك يختلف كثرة وقلة بحسب الاشهر فتكون تلك المواد كثيرة فى أشهر الفيضان وتأخذ فى القلة فى باقى الاشهر

وحيث كانت تلك المواد هى التى عليها مدار الخصوبة التى هى رأس الثروة كانت معرفتها تفصيلا من اهم الاشياء فلذا ينبغى للاعتناء بذلك مدة النظر فى

مسئلة القناطر الخيرية عمل جشنى مستوف لبيانها فى جميع شهور السنة كل شهر على حدته وكان عمله فى بلاد الانكليز فى سنة خمس وسبعين ميلادية فظهر منه ان المواد الذائبة فى الماء فى شهر دسمبر (كيهك) ثلاثة عشر جزأ وثلثان فى كل مائة ألف جزء من الماء وفى شهر مايو (بشنس) وجدت عشرين جزأ ونصف جزء فى المائة ألف وصارت كمية المواد تأخذ فى التناقص من ابتداء شهر يوليه الى آخر شهر دسمبر (بؤنه) كما يبين فى الجدول الآتى

وظهر منه أيضا بالنظر الى مفردات تركيب الماء ان المواد الازوتية التى هى عبارة عن النوشادر والمواد النوشادرية كثيرة الوجود فى الماء لكن تختلف كميتها بحسب الاشهر ويدور تحددها بين ٠,٠١١٤ وبين ٠,٠٢٧١ جزء فى مائة ألف جزء من الماء وان المواد العضوية تختلف كميتها فيه أيضا بين ٠,٩٢٩ وبين ٣,١٤٩ جزء فى المائة ألف جزء من الماء

وبمقارنة مقادير تلك المواد بما يوجد منها فى مياه أنهر أوروبا يظهر أن ما يوجد منها فى أنهر أوروبا قليل جدا بالنسبة لما يوجد منها فى نهر النيل ولذلك كان ماؤه موصوفا بالخصوبة فان تلك المواد كالاسمدة للارض

وأما الاملاح الجيرية واملاح المغنيزيا فهى بعكس ذلك اى قليلة فى ماء النيل كثيرة فى غيره ولذلك كان موصوفا فى كل الازمان بالخفة وجودة الاستعمال وكذا الصودا قليلة فى ماء النيل بالنسبة لغيره واما البوتاسا فهى كثيرة فيه وكل ذلك فى اشهر الفيضان الثلاثة عندما تكون المواد الذائبة مستجمعة لاعظم صفات الخصوبة فالمعتبر اصلا فى الخصوبة هو المواد الذائبة فى الماء واعظم ما يكون وجودها فى شهرى اغسطس (مسرى) وسبتمبر وفى الاول منهما تبلغ المواد الذائبة فى الماء ١٥٧,١٤٩ جزأ فى المائة الف جزء وفى الشهر الثانى منهما تبلغ كمية المواد ٥٤,٣٥٧ جزأ فى المائة الف جزء ثم بعد ذلك تأخذ فى النقص الى ان لا يكون فى المائة الف جزء غير ٤,٧٧٢ وذلك فى شهر مايو (بشنس)

وحمض الفسفور والبوتاسا وهما العنصران المعدنيان اللذان عليهما المدار الاعظم فى الخصوبة تكثر كميتهما فى شهرى اغسطس وسبتمبر بخلاف باقى الاشهر كما يظهر من الجدول الذى منه يتضح ايضا تركيب طمى النيل

بالنسبة

بالنسبة لكل مائة جزء وهو هذا

	عينات اغسطس وسبتمبر	عينات الاشهر الاخر
مواد عضوية	١٥,٠٢	١٠,٣٧
حمض الفسفور	١,٧٨	٠,٥٨
جير	٣,٠٦	٣,١٧
منيزيا	١,١٢	٠,٩٩
بوتاسا	١,٨٣	١,٠٦
صودا	٠,٩١	٠,٦٣
طين وأكسيد حديد	٢٠,٩٣	٢٣,٥٥
سليس اى رمل	٥٥,٠٩	٥٨,٢٣
حمض كربون وعوادم	١,٣٨	١,٤٤
	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

فيستفاد من هذا الجدول ان خصوبة ارض وادى النيل حاصلة من مائه بسبب المواد الذائبة فيه وهى المواد العضوية والبوتاسا وحمض الفسفور وان افراد التركيب التى تحصل منها الخصوبة توجد بكثرة مائه فى اشهر الفيضان الثلاثة كما مر ولذا كان غمر الارض بالنيل فى هذه الاشهر يكسبها القوة العظيمة التى امتصتها الزراعة السابقة فيتغذى بها النبات ويقوى و يكثر محصوله من الغلة والثمار والعشب والازهار ونحو ذلك

وبالتجربة وعمل الجشنى للمواد الراسبة امام القناطر الخيرية فى شهر يوليا (ابيب) سنة خمس وسبعين وثمانمائة والف ميلادية ظهر ان فى الف جزء من الماء مواد هذا بيانها

	عند فرع رشيد	عند فرع دمياط
مواد عضويه	٢,٩١٣	١,٥١٤
مواد معدنية	١٠,٥٤٣	٢,٦٠٠
	١٣,٤٥٦	٤,١١٤

وبمراجعة جدول الاشهر يظهر ان ناتج المواد الراسبة امام قناطر فرع دمياط قريب من مقدار ناتج المواد الراسبة فى النيل نفسه عند بولاق القاهرة فى شهر مايو (بشنس) من سنة خمس وسبعين وثمانمائة وألف

وهاك جدول جشنى ماء النيل فى سائر شهور السنة

(جدول جشنى ماء النيل فى الاشهر سنة كاملة وهى سنة ١٨٧٤)

ملحوظات	٨ يونيو	١٠ يوليه	١٤ اغسطس	٣٠ سبتمبر	١٢ اكتوبر	١٢ نوفمبر
نشادر حقيقى	٠و٠٠٠٥٧	٠و٠١٣٩	٠و٠٠٠٤٣	٠و٠١٠٠	٠و٠٠٧١	٠و٠٠٦٤
نشادر حاصل من مواد عضوية	٠و٠١١٤	٠و٠١٠٠	٠و٠٠٧١	٠و٠١٧٠	٠و٠١٤٣	٠و٠١١٤
جير	٤و١٦٧٠	٣و٩٣٩٠	٤و٤٢٢٠	٤و٣٦٠٠	٣و٣٠٩٠	٤و٣٠٤٠
منيزيا	٤و٦٢٣٠	١و٥١٣٠	١و٠٣٠٠	٠و٦١٧٠	٨و٤٨٣٠	١و١٣٣٠
صودا	١و٢٠١٠	٠و٧٤٤٠	٠و٥٨٧٠	٠و٣٠١٠	٠و٥٠٤٠	٠و٣١٨٠
بوتاسا	٣و٤٧٥٠	١و٠٦٢٠	١١و٥٠١٠	٤و١٣٠٠	٣و٣٤٨٠	١و٣٣٩٠
كلورين	١و٦٤٣٠	٠و٨٥١٠	٠و٦٣٨٠	٠و٢٠٩٠	٠و٤٩١٠	٠و٣٠٧٠
حمض الكبريت	٣و٨٩٨٠	٣و٨٣٨٠	١و٨٣٧٠	١و٩٩٦٠	١و٩٠٨٠	١و٩١١٠
حمض الفسفور	أثر	أثر	أثر	أثر	أثر	أثر
حمض النتريك	أثر	أثر	أثر	أثر	أثر	أثر
سليس	٠و٧٠١٠	٠و٧١٣٠	١و١٣٩٠	١و٣٥٧٠	١و٨٤٨٠	٠و٩٨٦٠
مواد عضوية	١و٥٠٠٠	١و٠٥٧٠	١و١٨٦٠	١و٩٤٩٠	٣و٤١٤٠	١و٣٤٣٠
حمض الكربون	٤و١٨٢٠	٣و٦١٦٠	٤و٣٨١٠	٤و٧٥٤٠	٣و٥٥٧٠	٣و٤٣٧٠
يكون بعد التجفيف	٣٠و٣٠٠٠	١٦و٣٨٦٠	١٦و٦٠١٠	١٩و٤٤٣٠	١٥و٨٥٧٠	١٤و٩٥٧٠
مواد عضوية ذائبة	٠و٨٣٩٠	٩و١١٤٠	١٨و٤١٤٠	٥و٩١٤٠	٤و٥٨٦٠	٣و٦٨٦٠
مواد معدنية ذائبة	٦و٠٨٦٠	٨و٧٣٩٠	١٣٠و٧٤٣٠	٤٨و٣١٣٠	٣٣و٣١٤٠	٣٠و٦٨٦٠
مجموع المواد الذائبة	٦و٩١٥٠	١٧و٨٤٣٠	١٤٩و١٥٧٠	٥٤و٢٢٧٠	٣٧و٨٠٠٠	٣٤و٣٧٢٠

ملحوظات	١٢ دسمبر	٢٣ يناير	١٢ فبراير	مارث	اڤريل	١٣ مايو
نشادر حقيقي	٠و٠٠٤٩	٠و٠٠٨٧	٠و٠٠٤٨	٠و٠٠٣٦	٠و٠٠٣٥	٠و٠٠١٤
نشادر حاصل من مواد عضوية	٠و٠١٠٨	٠و٠١٤٣	٠و٠١١٦	٠و٠٠٨٦	٠و٠١٠٧	٠و٠١٢٨
جير	٤و٣٦٤٠	٤و٤٦٨٠	٤و٠٥٧٠	٤و٦٣١٠	٤و٧٦٣٠	٥و١٧٨٠
منيزيا	٠و٩٣٦٠	١و٠٣٩٠	٠و٨٧٤٠	٠و٩٧٧٠	٠و٨٣٨٠	١و٠٣٩٠
صودا	٠و٣٦٩٠	٠و٣٣٧٠	٠و٣٠٧٠	٠و٥٩٤٠	٠و٨٣٠٠	١و٣٠١٠
بوتاسا	١و٠٠٣٠	٠و٨٣١٠	٠و٩٣٤٠	٠و٧٢٨٠	٠و٦٠٩٠	٠و٤٠٤٠
كلورين	٠و٣٧٦٠	٠و٣٤٣٠	٠و٣٥١٠	٠و٦١٣٠	٠و٩١٦٠	١و٧٣٧٠
حمض الكبريت	١و٧٦٤٠	١و٩٦٠٠	١و٨١٣٠	٣و٣٦٣٠	٣و٠٠٩٠	٣و٩٣١٠
حمض الفسفور	أثر	أثر	أثر	أثر	أثر	أثر
حمض النتريك	أثر	أثر	أثر	أثر	أثر	أثر
سليس	٠و٨١٤٠	٠و٨٥٧٠	٠و٧٣٩٠	١و٣٧١٠	٠و٧١٤٠	٠و٦٧١٠
مواد عضوية	٠و٩٣٩٠	١و٣٨٦٠	١و٥٨٦٠	٣و٠٨٦٠	٣و٥٨٦٠	٣و١٣٩٠
حمض الكربون	٣و٣٧٠٠	٣و٤٥١٠	١٢و١٣٠٠	٤و٦٥١٠	٤و٩٣٦٠	٤و٠٩١٠
يكون بعد التجفيف	١٣و٦١٤٠	١٤و٤٧١٠	١٤و٦٧١٠	١٧و٨١٤٠	١٨و١٨٦٠	٣٠و٤٧١٠
مواد عضوية ذائبة	١و٩٤٣٠	١و٩١٤٠	١و٠٨٦٠	٠و٦٨٦٠	٠و٥١٤٠	٠و٩٤٣٠
مواد معدنية ذائبة	٢٦و٩٧١٠	١٤و٨٣٩٠	١١و٤٨٦٠	٤و٦٣٩٠	٦و١١٤٠	٣و٨٣٩٠
مجموع المواد الذائبة	٢٨و٩١٤٠	١٦و٧٤٣٠	١٣و٥٧٢٠	٥و٣١٥٠	٦و٦٢٨٠	٤و٧٧٢٠

واما كمية الطمى الموجود فى ماء النيل فى زمن الفيضان فقد حررتها تحريرا شافيا وذلك انى فى عاشر شهر رمضان سنة ست وتسعين ومائتين والف اردت الوقوف على حقيقة مقدار الطمى الذى يحمله ماء النيل زمن زيادته ومعرفة مافى المتر المكعب منه فاخذت من وسط النهر ثمانية كيلوغرام وثلاثة ارباع كيلوغرام من الماء فى اناء من الصفيح مغطى عمل لخصوص ذلك وروقت الماء وجففت الطين فى حرارة لاتتعدى خمسا وسبعين درجة فظهر ان الطين الذى وجد بهذه الكمية هو ٠,٠١٥٠٢٥ كيلوغرام فبنسبة ذلك يكون الطين الموجود فى الف كيلوغرام من الماء هو ١,٦٩١٧٧ كيلوغرام فلايجاد الحجم الموافق لهذا الوزن يلزم قسمته على الثقل النوعى للطين وذلك الثقل هو ١,٩٢٢٠ وخارج القسمة هو ٠,٨٨١٨٣ ديسمتر مكعب بمعنى ان فى كل الف ومائة واربعة وثلاثين مترا مكعبا من الماء مترا واحدا مكعبا من الطمى وعلى ذلك يكون مقدار مايوجد من الطمى فى مقدار مايمر من الماء فى مجرى النيل أمام بولاق القاهرة فى الثانية الواحدة أربعة أمتار مكعبة وعشر متر مكعب من الطين الخالص من الرطوبة وفى اليوم والليلة ثلاثمائة واربعة وخمسين ألف متر مكعب ومائتين واربعين مترا مكعبا من الطمى وبفرض ان كمية الطمى واحدة فى جميع مدة الزيادة يكون مقدار مكعب الطمى فى ظرف مائة يوم خمسة وثلاثين مليونا واربعة وعشرين الف متر مكعب

وهذا المقدار لوتوزع على سعة من الارض بارتفاع سنتيمتر لكفى لطمى ثمانية وأربعين ألف فدان

وبفرض ان مايوجد من الطمى فى الماء فى الثلاثة أشهر التى بعد اشهر الزيادة الثلاثة يكون على النصف من ذلك فان الطمى يكون فى مدة الستة اشهر كافيا لمليون وربع مليون فدان من الارض والغرض من عمل هذا الحساب معرفة ان الطمى الذى به مع الماء حياة الارض وخصوبتها يلزم الاجتهاد فى تحصيله بتدبير امر النيل وحسن توزيعه وصرفه ومنع مايمكن منعه منه من النزول فى المالح بعمل الخزانات مثلا فان أرض وادى النيل تستفيد به القوة ويحيى كثيرا من الارض الميتة وتعود فوائدها على الناس والمالية

واختلف فى سبب خصوبة الارض فقيل ان سبب ذلك الطمى لانه يكون للأرض كالسماد الذى يفيدها القوة وقيل سببها الماء نفسه لان طبقة الطمى

قد

قد تكون رقيقة جدا فى بعض المواضع او معدومة ويكون الخصب حاصلا والزرع قويا فلو كان الخصب من الطمى لكان زرع تلك الارض ضعيفا والوجه ان كلا منهما سبب فى الخصوبة فان الماء بركوبه الارض يدخل فى خلالها مختلطا بالطمى فيتخلل الكتل ويذيب املاحها التى لانفع لها ثم تنفصل تلك الاملاح عنها وتذهب مع الماء بعملية الصرف وتبقى الارض سالمة من ذلك متشربة بالمواد العضوية التى اكتسبتها من الماء والطمى فالطمى من مزايا النيل التى خصه بها بها البارى سبحانه وتعالى بل هو الذى تتولد منه ارض وادى النيل كما فى بعض كتب التواريخ من ان فيضانات النيل السنوية تولدت عنها ارض مصر خصوصا الوجه البحرى وانها غنيمة اغتنمها النيل من بلاد الحبشة ونقلها الى مصر وسيأتى ذلك فى الكلام على تكوين هذا الوادى فلو كان النيل خاليا من الطمى لكان كسائر الانهار التى لم يذكروا لها ماذكروه للنيل من المزايا والمحاسن المغبوط بها القطر المصرى فى سائر الاقطار فان وادى النيل هو الواسطة الوحيدة فى الخصوبة ودر الارزاق والمنظر الحسن فى سائر فصول السنة فالنيل بطميه ينبت الزرع والشجر والعشب ويغذيه الى أن يكبر ويستوى ويثمر ويطعم وتتفتح منه الازهار والانوار ونحو ذلك وحتى يستحق الزرع الحصاد ولا يحتاج لسقى بخلاف غيره كما مر

﴿فصل﴾

(فى الكلام على افواه النيل الاصلية)

كان للنيل قديما سبعة أفواه تعرف الآن بالاشاتيم تصب فى البحر المالح الابيض المتوسط فيما بين اسكندرية وأرض الجفار وليس له من منبعه الى مصبه مصرف على المالح الا هذه الافواه وان كان فى جوانبه يمينا وشمالا من اسوان الى القاهرة فروع كثيرة لكنها ليست مصارف وانما هى للرى ثم تعود اليه

ففى الزمن السابق كان النيل عند وصوله الى بطن البقرة فى قبلى القناطر الخيرية بقليل يتفرع ثلاثة فروع كبار أحدها الشرقى وهو بحر الطينة وثانيها الغربى يسير الى الرحمانية فيتفرع الى فرعين هما بحر كانوب وبحر رشيد وثالثها الوسط يستمر الى اتريب فيخرج منه بحر ويس ثم يستمر الى

بمنود فيخرج منه بحر ويش ثم يستمر الى المنصورة أوقربها فينقسم الى البحر الصغير وبحر دمياط

فأما بحر الطينة فيشق القليوبية والشرقية الى ان يصب فى المالح عند مدينة الطينة وكان بحرا كبيرا يشبه بحر رشيد ودمياط تجرى فيه السفن الكبيرة والصغيرة بالمتاجر وغيرها الى بابيس والقاهرة وغيرهما ومنه تنقل محاصيل القطر الى بلاد الشام وغيرها وكانت له فروع متشعبة فى أراضى الشرقية وأراضى الوادى الواسعة الفاسدة الآن فكانت كلها خصبة جيدة المحصول الى الجبل يعمها النيل وطميه وعند حفر الترعة المالحة وجدت بها جذور الذرة التى كانت تزرع فى زمانه

وكان عليه وعلى فروعه قرى ومدن غاصة بالاهل والخيرات منها مدينة الطينة التى عرف البحر بها كان يسكنها نحو مائة الف نفس وذكرها مانيتون المؤرخ قبل المسيح بعشرين قرنا وهى التى اتخذها الهيكسوس وهم العمالقة الرعاة الذين استولوا على مصر بعد الفراعنة حصنا ووضعوا فيها مائتين وأربعين ألف عسكرى

وكان فوق هذا البحر ايضا مدينة بوباسط وفاقوس ومن المدن التى اتصل اليها فروعه مدينة رمسيس الباقية آثارها الى الآن فوق الترعة الاسماعيلية وهى التى خرج منها بنو اسرائل مع نبى الله موسى عليه الصلاة والسلام

ومنها مدينة بيطوم ومدينة الفرما وأم العرب وغيرها من بلاد الجفار الواقعة بين قطيا والواردة وكانت الواردة عامرة الى مابعد السبعمائة وآثارها باقية الى الآن فى شرقى الصالحية وكان الناس يحفرون فى تلولها فيجدون دراهم فضة ثقيلة

ومنها مدينة القنطرة من اسم قنطرة كانت على هذا البحر تمر عليها القوافل بين مصر والشام

وفى زمن العائلة الثامنة عشر من الفراعنة وفد على مصر بنو يعقوب عليه السلام واستوطنوا وادى غسان نحو أربعمائة سنة حتى كثر عددهم فلو لم تكن تلك الجهة بسبب هذا الفرع على غاية من الخصوبة والأعشاب والوفاء بحاجة حواشيهم ومواشيهم لما اختاروها على غيرها مع ان اخاهم يوسف عليه السلام كان امينا على خزائن الارض

وفى

وفى محل هذا الفرع الآن مصرف ابى الاخضر وسيأتى الكلام عليه

وأما بحر مويس فيغلب على الظن انه هو البحر السردوسى و يعرف ايضا ببحر صان و بالبحر المديزى وهو يسير قاطعا لبلاد الشرقية الى صان الحجر فيصب فى الملح من اشتوم ام فرج قرب بورت سعيد الآن وكان له انعطافات وفروع كثيرة آثارها باقية الى الآن فى الارض السبخة المستملحة الفاسدة الآن وكان منها فرع يوصل الى بحر الطينة وآخر يوصل الى بحر اشموں وكانت عليه مدينة صان الحجر المعروفة قديما بمدينة تانيس التى كانت مقر العائلة الثانية والعشرين والثالثة والعشرين من الفراعنة وكان هذا الفرع يعرف ايضا بخليج تنيس وهى مدينة عظيمة كانت فى محل بحيرة المنزلة فكانت ارضها تروى منه وهى غير مدينة تانيس وكان اهل تنيس مياسير اصحاب ثرا وأكثرهم حاكة يحيكون ثياب الشروب التى لايصنع فى الدنيا مثلها و يصنعون للخليفة ثوبا يعرف بالبدنة ينسج من الذهب ولايدخله من الغزل غير أوقيتين لايحتاج الى تفصيل ولاخياطة تبلغ قيمته الف دينار وليس فى الدنيا ثوب كتان تبلغ قيمته ساذجا بغير ذهب مائة دينار عينا غير طراز تنيس ودمياط

وكانت كورة تنيس بسبب هذا الفرع من أحسن كور مصر بل لم يكن بمصر مثل ارضها استواء وطيب تربة وكانت جنانا ونخلا وكرما وشجرا ومزارع وكان بها مجار على ارتفاع من الارض ولم يكن بمصر كورة يقال انها تشبهها الا الفيوم وكان الماء منحدرا اليها لاينقطع عنها صيفا ولا شتاء يسقون جنانهم وزروعهم متى شاؤا وسائره يصب فى الملح وكان بين البحر و بين هذه الارض مسيرة يوم ومن مدن تلك الكورة نيلية وسمنيه وشطا ودبقو ودميره وتونه ودابق و يصنع فيها القصور الشفاف وثياب الكتان الدبيقى والمناديل الفاخرة للابدان والارجيل والمخاد والفرش المعلم والطراز الذى يبلغ الثوب المقصور منه خمسمائة دينار ونحو ذلك مما يصنع بتنيس

واستمر خصب تلك الارض الى ان كانت الحروب زمن بعض ملوك الفرما فعملت حصون من فروع النيل ثم حصل اهمالها فهجم النيل والملح على تلك فاغرقها وذلك قبل الاسلام بنحو مائة سنة وصار الماء يزيد فيها كل عام فما كان من بلادها فى منخفض الارض غرق وما كان منها فى المرتفع بقى

كتونه و بورة وصارت بحيرة الى الآن و بقيت مدينة تنيس فى وسط البحيرة عامرة يحيط بها الماء من كل جهة ثم كثرت عليها الفتن فكانت الشوانى زمن حرب القدس تقصدها بالنهب والسلب

وفى سنة ثمان وثمانين وخمسمائة زمن الناصر صلاح الدين يوسف بن ايوب انتقل أهلها الى دمياط وبقى المقاتلة بقلعتها

وفى سنة أربع وعشرين وستمائة امر الملك الكامل محمد بن العادل بهدمها فهدمت وغطت البحيرة مكانها وآثارها باقية تحت الماء الى الآن

وأما البحر الصغير فيشق بلاد الدقهلية و يمر باشمون طناح والمنزلة وكان يصب فى المالح من اشتوم الديبة وقبل زمن المرحوم عباس باشا كان فمه فى بحرى مدينة المنصورة ملاصقا لها وكانت بلاده فى غاية الخصوبة بسبب جريان الماء عندهم منه

ثم بسبب اهمال العمليات صار يخشى منه غرق البلاد فى زمن الفيضان فبدلا عن أن يحصنوا الجسور و يعملوا عليه قنطرة سد سدا محكما واكتفوا بدخول الماء فيه من المنصورية و بنيت عليه ابنية كثيرة متينة للبرى وغيره فقل الماء تحت تلك البلاد واضمحل حال اهلها وتعطلت زراعتهم الصيفية وغيرها و بقى الامر كذلك الى سنة اثنتين وتسعين فوسعت ام سلمة ووصلت به فكثر الماء فى تلك الجهة بعض كثرة وحسنت احوال أهلها قليلا وكان جزء بحيرة المنزلة قديما من المنزلة الى اشتوم الديبة أرضا تزرع و بها قرى عامرة ازالتها حوادث الايام

وأما بحر ويش فكان يعرف بالتمبانية وكان تجاه فمه قرية تعرف بويش وفى قبليه بقليل مدينة سمنود وكان يمر باسفل بلاد الغربية فى بلاد تعرف بالبشمور و يصب فى المالح عند مدينة بوطو القديمة وكانت مدينة شهيرة بها معبد مقدس تحج اليه الناس كل سنة وكان لهذا البحر فروع تمتد منه يمينا وشمالا فكانت تلك الجهة بسببه عامرة خصبة الاراضى وكان اكثر زرعها الارز ثم باضمحلال هذا البحر اضمحل حالها حتى خربت مدنها وصارت آثارها تلولا وسباخا الى الآن

وفى زمن العائلة المحمدية سد فمه واوصل بالبحر الشيبينى وسمى ببحر بسنديله

واما

واما البحر الكانوبى فكان يشق مديرية البحيرة من أسفلها فيصب فى المالح بقرب بوقير وكان له فروع تمتد فى أسفل الارض من الجهتين وكان عليه ارض جيدة ذات مزارع و بساتين كلها كروم ومدن عامرة

منها مدينة الكريون كانت على شط خليج الاسكندرية وكانت بلد تجارة وتنتج أرضها العنب فيحمل الى البلاد و ينسب اليها خط فيه عدة قرى و بها اقامة الحاكم والمحافظين الفرسان والمشاة وكان على هذا الخليج من الجانبين بساتين وأشجار وقصور متصلة يسكنها اهل الاسكندرية زمن زيادة النيل للنزهة و بالبساتين دوالى العنب المعرشة وسائر الفواكه والنخيل وتسير فيه الزوارق والمراكب الى الفسطاط وغيرها و يصطادون منه السمك و يمكث فيه الماء ستة أشهر وكانت البساتين ممتدة ايضا من رشيد الى العقبة ومن الاسكندرية الى الفيوم كما قيل فيسير الرجل بلا زاد لكثرة الفواكه واكثر سيره تحت ظلال الاشجار وكان منه ايضا خليج يسمى الحافر طوله نحو نصف يوم وهو كثير الطير والعنب والعشب وخليج آخر عليه مدينتان هما ادكو والجدية

واشهر مدن الفرع الكانوبى مدينة كانوب التى عرف الفرع بها وكانت قديمة واقعة على شاطئه وكان بها دير يعرف بدير التوبة ومعبد تحتمى به الارقا فلا يقربون وكان يحجه الناس من سائر بلاد القطر كما يفعلون اليوم فى طنتدنا ولا يتعرض لمن يحتمى به

وكان على شاطئه الآخر مدينة أقدم من كانوب تعرف بعلونيس لم تشتهر كانوب الابعد خرابها بسبب ارتدام ميناها وكانت تجاهها

وقد استمرت تلك الخطة عامرة الى أن انكسر عليها سد بوقير المشهور زمن المقوقس فأغرقها وخرب بلادها وصارت بحيرة يصطاد منها السمك ثم انقطع الماء عنها فى أيام الوليد بن عبد الملك ابن مروان فبقيت كلها سباخا لا نبات فيها والى الآن ترى آثار مدنها تلالا داخل بحيرة ادكوا وخارجها و يظهر ان انكسار سد بوقير كان بعد اهمال هذا البحر وتحول النيل الى فرع رشيد

وفى سنة عشرين وسبعمائة زمن الملك الناصر محمد بن قلاون جار البحر الرومى على تلك الأرض حتى وصل آخر مريوط وأغرق نحو خمسين قرية من بلاد البحيرة وخرب خليج الاسكندرية وما حوله وبقى الخليج مرتدما ثلاث سنين وفر كثير من

أهل الاسكندرية الى رشيد وغيرهاثم سدالناصر قطع بوقير وحفر الخليج من عند الرحمانية حتى انهاه الى الخليج الاصلى فسمى الخليج الناصري

ومن الاعمال التى كانت ترى بالفرع الكانوبى كورة مريوط وما والاها فكانت بذلك ارضا خصبة ذات كروم كثيرة يستخرج منها النبيذ المعروف بالاسكندري وهو أبيض خفيف عطرى فكان من أجود الانبذة كنبيذ الصعيد خصوصا نبيذ القفطى

وقد ذكر بعض مؤلفى الروم عدة أنبذة بمصر من اجودها نبيذ مريوط وكان هذا المؤلف قبل هيردوط بستة قرون فيدل هذا على ان شجرة الكرم كانت كثيرة معتنى بها فى هذه الديار وعلى كثير من المبانى القديمة آثار الاعمال المتعلقة بالعنب واستخراج النبيذ وحفظه

والسادس والسابع فرعا رشيد ودمياط وسيأتى فى الكلام على تكوين وادى النيل مايفيد صحة قول الاقدمين ان اصل فروع النيل اثنان فقط هما فرع الطينه والفرع الكانوبى الواقعان فى النهايتين واما الخمسة الواقعة بينهما فمن عمل البشر

وبسبب هذه الافواه السبعة وخلجانها المشتقة منها يمينا وشمالا كبيرة وصغيرة كان النيل عند فيضانه يعم الارض كلها بلا ضرر فتكتسب منه مادة الخصوبة فاذاحل وقت الزرع صرفوا الماء عنها الى المالح بقانون مضبوط لكل جهة مايناسبها بمعرفة مأمورين ومهندسين يباشرون اعمال الرى والصرف على القوانين الهندسية من غير اتعاب لاحد وبسبب حسن الرى والصرف لم يكن يومئذ بتلك الجهات برك ولامناقع بل كان محل بحيرة المنزلة ونحوها ارضا صالحة للزرع فيها مدن وقرى عامرة فكان النيل يأتى حاملا للبركة فيودعها ارضه ثم ينزل عنها وقد عادت لها قوتها فيزرعونها مع الفرح والابتهاج وبعد قليل تكتسى ثوب سندس أخضر فيزيد ابتهاجهم ولاتزال آثار محاسنه تتجدد عليهم الى الحصاد بل لاتقطع محاسنه فى شئ من السنة

ثم ان المتأخرين من عدة أجيال اهملوا أمر تلك الفروع حتى ارتدمت ولم يبق منها الا هذان الفرعان الموجودان اليوم وهما فرعا رشيد ودمياط

اما

اما فرع رشيد فيسير موازيا لجبال برقه وعلى مسافة ستة فراسخ من القناطر الخيرية يلتصق بالصحرا فيقى ارض الزراعة من اندفاع رمال الصحرا عليها ويسير فى الشمال الى رشيد ثم يصب فى المالح وعرضه هناك اربعمائة متر وفروعه قليلة منها المحمودية وترعة العطف وعليه من المدن الشهيرة مدينة رشيد وفوه ودسوق

وأما فرع دمياط فيخترق الوادى الخصب الواسع و يصب فى المالح بعد مجاوزة مدينة دمياط وله فروع كثيرة وعليه مدن وقرى وايراد هذا الفرع نصف ايراد فرع رشيد

وقد تقدم ان ايراد النيل فى اعلا زيادته فى اليوم والليلة سبعمائة وتسعة وار بعون مليونا وخمسمائة وستون الفا وسبعمائة وتسعة وعشرون مترا مكعبا بالقاهرة فى المتوسط ثلثها يجرى فى فرع دمياط والثلثان فى فرع رشيد ولاشك انهما يضيقان على هذه المقادير وبسبب ذلك مع سد افواه الترع وفعل امواج المالح تقل سرعة جريان الماء فى الفرعين فيرسب الطمى فى قاعهما ويعلو كل سنة وقد ازداد الطمى فى فم فرع دمياط وينشأ عن ذلك علو الماء فيهما على ارض المزارع فيكثر النشع المتلف للمزارع والقرى ولا يمنعه ارتفاع الجسور ولا تقويتها فضلا عن توقع الخوف ليلا ونهارا من غوائل القطوع المتلفة للانفس والاموال هذا فى اوقات الزيادة

وفى اوقات التحريق يتغلب ماء المالح فيدخل فى الفرعين الى مسافة بعيدة لضعف جرى الماء فيهما فيتولد عن ذلك ضرر فى الصحة والمزارع ويتخلف المناقع المالحة والسباخ

ومن يتأمل فى ماضى الازمان وحاضرها يعرف فوائد كثرة الافواه ومضارقلتها وهذه آثار الفروع القديمة باقية الى الان ينادى لسان حالها بطلب اصلاحها لاصلاح المزارع ودر الارزاق فلو وجهت الحكومة الهمة نحوها لوجدتها سهلة الحصول لا تحتاج الا الى عمل يسير فى تعديلها بالطرق الهندسية على حسب ما يناسب الزمن الحاضر ثم بعد ما يلزم حفظه منها بحرا اصليا ينتفع به فى الصرف ورى الاراضى البعيدة واصلاح المستملحة وسقى الزرع الصيفى والملاحة ونحو ذلك . وبهذا يرجع القطر الى سعادته الاصلية بلا كثير عمل

فان بحر الطينة مثلا الذى محله الان مصرف ابى الاخضر لم يزل قاطعا لمديريتى القليوبية والشرقية مستعملا فى رى اراضى المديريتين وصرف الماء عنهما وهو متصل بالبيسوسية فلا يحتاج فى جعله بحرا مستمرا الا الى توسيع البيسوسية بجعل قاعها مرفهما الى اتصالها به نحو عشرة امتار ويجعل على فمها هويس وتقام الجسور على الجانبين بميزانية هندسية بحيث تكون الجسور من اوله الى انصبابه فى بحيرة المنزلة مناسبة لاعلى زيادة النيل فبهذه الاعمال يكون بحرا جاريا على الدوام نافعا فى الرى والصرف والملاحة كبحر دمياط وبه ينصلح كثير من الاراضى المستملحة والمناقع المستبحرة

وبحر مويس باق باكله غير انه لهجره وزحف الناس عليه بالزرع ارتدم وضاق عن اصله فاللازم انما هو تعميقه وتوسعته بحيث يكون اسفله نحو خمسة وعشرين مترا ثم تقام عليه الجسور والهويسات بقدر القانون الهندسى فيصير بحرا يصب على الدوام فى بحيرة تنيس وترجع له فوائده الاصلية

وكذا البحر الصغير معالمه الاصلية باقية غير انه سد فمه وصار لا يدخله الماء حتى فى زمن الفيضان الامن ترعتى المنصورية وام سلمة ومعلوم انه لا يصل اليه منهما الاما زاد عن سقى المزروعات التى فوقهما وهى كثيرة فالواصل اليه من الماء فى سنة قلة النيل قليل فالزراعة فوقه غير مأمونة العاقبة وفى زمن التحريق ينعدم الزرع فوقه بالمرة لعدم وجود الماء

وحيث ان المنصورية متصلة به وعرضها خمسة وعشرون مترا فلا يحتاج جعله بحرا دائم الانصباب فى البحيرة الا الى التطهير وتعديل جسوره وجسورها بالميزان الهندسى مع عمل الهويسات اللازمة فيعود له نفعه الاصلى

وكذا الثعبانية المعروفة قديما ببحر ويش باسم قرية كان فمها تجاهها فقد بطل فمها الذى كان جهة سمنود وجزء كبير منها نحو خمسة آلاف متر واوصل باقيها ببحر نبروه المعروف الآن ببحر بسنديله فلاجل ايجاد بحر فى هذه الجهة جار نافع فى الرى والصرف يلزم امارد هذا الفرع لاصله بالحفر الكافى مع اقامة الجسور من جانبيه الى انصبابه فى بحيرة البرلس

واما اعتبار رياح الوسط فرعا اصليا من فروع النيل وهو الاوفق وتعدل الجسور من مبدئه الى منتهاه

ومثل

ومثل ذلك يفعل بالبحر الصعيدى النائب عن البحر الكانوبى الذى ارتدم باكله

فباحداث تلك الاعمال السهلة يكون بالوجه البحرى سبعة افواه للنيل تصب فى المالح كما كان فى الازمان القديمة اربعة فى بحر الشرق وهى البيسوسيه وبحر مويس والمنصورية وبحر دمياط واثنان فى بحر الغرب وهما فرع رشيد والبحر الصعيدى وواحد فى الوسط وهو الرياح المشترك بين المنوفية والغربية

ولا شك ان بذلك يسهل الصرف ويأمن الناس من انتفاخ سطح الماء على الاراضى زمن الفيضان فلا يضطرون الى رفع الجسور للحد البالغ الغاية فى الصعوبة وبذلك يقل الرسوب فيها ويستغنى عن التطهير الذى لا تخفى متاعبه مع قلة جدواه ويحسن الصرف يقل النشع المميت للزروع فان ارض مصر عبارة عن طبقات من الطمى يتخللها الماء كما يتخلل السفنجة فكلما كثر الماء كثر بها النشع فيميت الزرع او يضعفه بدوام الرطوبة فى جذوره فعلى الحكومة المبادرة لدفع تلك المضار بتعيين مهندسين يعملون تلك الاعمال وموازينها وحساباتها ليعلم مقدارها واظنها لا تتجاوز عشرين مليون متر وعملها لا يتجاوز اربع سنين مع السهولة

واما الافرع الموجودة الان فلا تساعد على الصرف سيما مع سد افواهها اوقفل قناطرها كل سنة بالدبش ونحوه ولا ينبغى التساهل فى ذلك فانه لو حصر ما يتلف بالنشع والقطوع وما ينشأ عن ذلك من الدود والفار ونحوهما مما يتولد من العفونة التى تكونت من النشع لوجد نحو عشر المحصول وليس ذلك بقليل فانه يبلغ فى صنف القطن فقط باعتبار اقل الصنائع قريبا من مليون جنيه نقصا فى المحصول واذا كثر النشع ربما بلغ النقص نحو اربعة ملايين جنيه كما فى سنة خمس وتسعين ومائتين والف ولو اعتبر باقى الاصناف وما يحصل من التلف فى بلاد الصعيد لكثرت كمية الخسارة جدا فيلزم المبادرة بازالة ذلك الضرر بالمحافظة على قانون الرى والصرف

﴿فصل﴾

(فى الترع المشتقة من النيل وما يتعلق بها)

من المعلوم ان نفع النيل لا يتم الا بحسن توزيعه وصرفه ولا يكون ذلك الا بالترع والجسور والقناطر فلذا كان الاقدمون محافظين على عمل الترع والجسور ونحوها

واعتنوا بذلك اعتناء تاما حتى سعدوا سعادة طار بها صيتهم فى الافاق ثم اهمل ذلك شيأ فشيأ حتى كانت الترع اول حكم العزيز محمد على كلها نيلية لايدخلها النيل الاوقت فيضانه وتجف فى باقى السنة ولايدوم الا بعض الخلجان فى الوجه البحرى فكان الناس يحتاجون الى حفر السواقى والعيون لزراعة بعض الخضر والبساتين التى لاتفى بمنافع الانسان وغيره من الحيوان مع ماكان يلزم ذلك من الصعوبات الشاقة وكانت الزراعة الصيفية قليلة جدا وكان ذلك مستوجبا لضيق المعاش فلما جلس العزيز محمد على على تخت هذا القطر فطن لخصوبة ارض مصر واجتهاد اهلها وصبرهم على المتاعب وثبوت احوال النيل فصرف عنايته لتحسين حال الزراعة فادخل بالوجه البحرى فى الزراعة الصيفية زراعة القطن الهندى والنيلة ودودة الحرير ونحو ذلك واوسع فى دائرته ودبر له الترع الصيفية التى اوصلت الماء الى جميع انحائه فيكثر خيراهله وبقيت الاقاليم القبلية على حالها لانسبة بينها وبين الوجه البحرى فى الثروة والرواج

ثم فى زمن الخديوى اسماعيل باشا عملت الترعة الابراهيمية فى الاقاليم الوسطى ممتدة فى اراضى أسيوط والمنية وبنى سويف فمع عدم استيفائها رسوماتها قد نشأ عنها مزايا غير منكرة لتلك الجهات تزيد بكمالها تقدم اهل تلك المديريات على باقى مديريات الوجه القبلى

والمؤمل بهمة خديوينا الموفق توفيق الاول ان تعمل الترع الصيفية اللازمة فى المديريات الاخرى حتى تتناسب درجات الثروة فى سائر ديار مصر ويعم زرع قصب السكر الاقاليم القبلية كما عمت زراعة القطن والارز الوجه البحرى فان السكر لايستغنى عنه كما لايستغنى عن القطن

وبكثرة خير الاهالى يزيد ايراد الحكومة وسطوتها اضعاف ماهى عليه الان وليس فى انشاء تلك الترع كبير صعوبة ولوكان فلايقاوم مالها من المنافع

ثم انه ليس الغرض التكلم على جميع الترع نيلية وصيفية ولا على طرق انشائها فان ذلك قد درسه المهندسون وقاموا بواجبه وانما القصد التكلم على الترع الصيفية لاهميتها وشدة الحاجة اليها فى زمن يقل فيه الماء ويخشى عطش الزرع الصيفى ذى الفائدة العائدة على الكافة لكن نقدم بين ذلك جملا مفيدة على العموم

فنقول

فنقول ان بوادى النيل ترعا وخلجانا كثيرة كبيرة وصغيرة صيفية ونيلية
ويبلغ طول مابالوجه القبلى منها قريبا من تسعمائة الف قصبة وطول مابالوجه البحرى
نحو مليونين ومائة الف قصبه غير المساقى الصغيرة جدا ومساحة جميع ذلك مائة
وعشرون الف فدان ثلثها بالوجه القبلى والثلثان بالوجه البحرى
ومن يتأمل فى خرط العموم يجدها غير منتظمة التوزيع بل ترع بعض الجهات
اكثر مما يناسب زمامها و بعضها بالعكس وقد تكون الترعة عظيمة القطاع
والطول مع قلة ماعليها من الزمام و بالعكس و بعضها زالت جسوره والبعض
جسوره غير معتدلة او راكبة على جروفها بلا مساطيح بحيث تنهار فيها والبعض
معيب الانحدار أولا انحدار له اوانعكس انحداره ونحو ذلك مما ينشأ عن سوء
التطهير وعدم التدبير وذلك مضر بالزراعة والناس والاراضى لكثرة الطهيرات
وكثرة مايتلف من الارض مع عدم اخذ الزراعة حقها من الماء فيلزم امتحان
ترع كل مديرية بل وكل قسم وبلد على حدتها حتى يعرف المهندس وارد الترعة
ونسبته للمزروع عليها فى كل السنة وكيفية الانتفاع بها وما تحتاجه من العمل
الذى به تنضبط حركة مائها على قدر الحاجة و ينبه الحكومة على مايرى عمله من
فتح فروع ومد مايلزم مده منها والاستغناء عما يمكن الاستغناء عنه وبناء مايلزم
تجديده وترميم مايلزم ترميمه من البرابخ والقناطر او عمل بدالات تمر من فوق
الترعة اوسحارات تمر من تحتها بحر يرموازين تظهر فيها ثمرة ذلك كايصال مياه
ترع عالية الافواه الى ارض لاتركبها مياه ترعتها التى بها اوعمل مايحتاج اليه
فى منافع الناس والحيوانات ونحو ذلك وتعمل به رسومات وموازين ترد الى ديوان
الاشغال وجرانيل يبين فيها فوائد العمل وكيفيته واوقاته ومصاريفه ومضار تركه
ويعمل عند قناطر كل مديرية مقاييس بنسبة مقياس الروضة ليعتمد عليه
فى تقسيم الماء والتطهيرات السنوية وعلى الديوان ان يضع تعريفة بجميع الاجراآت
يبين النقط الثوابت وتطبع وتفرق على الحكام والمهندسين والخولة ونحوهم ليعلم
ارتفاع كل جهة بالنسبة للمالح و بالنسبة للفيض فى كل سنة وبها يقف المهندس
عند وصول علم النيل اليومى اليه على مايمكن ريه حينئذ فى جهته وبتلك الاعمال
تقف الحكومة على احوال الديار المصرية كما يعلم الحكيم بالنبض احوال الجسم
فان النيل هو العضو الاعظم لهذه الديار لاحياة لها بدونه فان به نموها وتصرفها

ومن المعلوم ان جهات المديريات مختلفة علوا وانخفاضا وقربا من النيل وبعدا عنه فلذا كانت اعمال الرى مختلفة أيضا مستلزمة لاختلاف الفروع الخارجة من النيل ضيقا واتساعا وطولا وقصرا وتشعبا يمينا وشمالا واستقامة واعوجاجا لاجل تعميم الرى وصرف الماء عن الارض فى الابان وامكان سقى الزروعات الصيفية

ولنبين لك كيفية توزيع المياه الصيفية فى مديريات الوجه البحرى ليظهر كون ذلك كافيا اوغير كاف فننبه فى كل مقام على مايلزم اجراؤه حتى تكون جميع الاعمال واقعة على وجه السداد فى جلب المنافع ودفع المضار فى الزروعات الصيفية وخلافها وحيث ان مديرية القليوبية هى التى فوق النيل ومديرية الشرقية واقعة خلفها مايلى الجبل ليس منها على النيل الاجزء يسير كان ري المديريتين من امهات ترع متحدة لااختصاص لاحداهما بفرع خارج من النيل دون الاخرى وانما المديرية الشرقية فروع ومساق خارجة من تلك الامهات لتعميم ريها وسقى زروعاتها الصيفية

فترعة الاسماعيلية لها فمان على النيل بهويسات وابواب احدهما عند قصر النيل ببولاق والاخر قرب شبرا الخيمة وتمتد فى الجزء الاعلى من القليوبية وطولها الى النفيشة مائة وثمانية وعشرون الف متر ومتوسط عرضها من اعلاها ثمانية وعشرون مترا وايرادها فى اليوم والليلة زمن التحريق مليون متر مكعب وربع مليون وذلك عند استيفاء قطاعها الاصلى بالتطهير

وعند الزوامل يخرج منها رياح لامداد مياه مديرية الشرقية لسقى زرع الصيف وعند العباسة يخرج منها ايضا فرع بهويس لامداد ترعة الوادى وفى محاذاة التل الكبير حصل فيها مصب لسقى زرع الوادى عند الحاجة وعند النفيشة تنقسم قسمين اصغرهما يصل الى مدينة الاسماعيلية و يصب فى الترعة المالحة والاخر يصل الى السويس ويصب فى البحر الاحمر وبها مع فروعها عدة قناطر بهويسات قنطرة بالفم عند قصر النيل بست عيون وهويس وقنطرة سرياقوس بعينين وهويس وقنطرة بلبيس كذلك وقنطرة العباسة كذلك وقنطرة فم رياح شبرا كذلك وقنطرة المحسمة بهويس وقنطرة الاسماعيلية كذلك وابواب جميعها من حديد والى سنة تسعين ومائتين والالف كان على الاسماعيلية وابورات بخارية قوتها مائتا حصان

(ترعة

﴿ترعة الشرقاوية﴾

فمها فى النيل بحرى دمنهور وتمتد فى القليوبية الى شيبين القناطر وطولها الى قناطر شيبين ثمانية وعشرون الف متر ومتوسط عرضها خمسة وعشرون مترا وايرادها فى اليوم والليلة مائتا الف متر مكعب وعليها ثلاث قناطر قنطرة بفمها خمس عيون وقنطرة سكة الحديد بفتحتين وقنطرة الخزانية بعينين والى سنة تسعين ومائتين والف كان عليها وابورات بخارية قوتها مائة وستون حصانا وعند القناطر تنقسم الى مصرف الشبيبنى ومصرف الخليلى كلاهما لمديرية الشرقية

فالشبيبنى يمتد الى ترعة الوادى وعليه ثلاث قناطر قنطرة انشاص الرمل بثلاث عيون وقنطرة كفرا باظه كذلك وقنطرة سفط وبعدها يعرف بمصرف المعمار ويصب فى بحر فاقوس ثم ينتهى الى بحيرة المنزلة وطوله اليها اكثر من مائة وعشرين الف متر وعليه ثلاث قناطر قنطرة المصب وقنطرة فاقوس وقنطرة سكة الحديد كل بثلاث عيون ويخرج منه عدة فروع

ترعة الناطورة وطولها سبعة آلاف متر وتلتقى مع الخضراوية

ترعة المكاس طولها أربعة عشر ألف متر

بحر الرمل طوله واحد وعشرون ألف متر

جنابية السكة الحديد طولها ثلاثة عشر الف متر

ترعة بردين واصلة بين الشبيبنى والخليلى وطولها خمسة آلاف متر ويخرج من تلك الفروع فروع صغيرة ومساق لاحاجة لذكرها

وعلى الشبيبنى الى سنة تسعين وابورات قوتها مائة وتسعة وثلاثون حصانا

واما الخليلى فينتهى ايضا الى مصرف ابى الاخضر عند منية بشار وطوله اربعة وعشرون الف متر وثمانمائة متر ومتوسط عرضه اثناعشر مترا ويخرج منه فروع وبه اربع قناطر قنطرة الفم بعينين وثلاث اخر كل واحدة بثلاث عيون

مصرف ابى الاخضر اوله عند ناحية الحسانيه بتقاطع ترعة القرطامية بترعة ابى المنجى ويصب فى الشبيبنى عند كفر الشيخ مسيد الركن وطوله ستة وسبعون الف متر الى مصبه بمصرف الشبيبنى عند الكفر المذكور وعرضه ثلاثة عشر مترا وبه ثلاث قناطر

وعند قنطرة شلشلمون فرع ينتهى الى مصرف ابى الاخضر وترعة قنيجة

وتنتهى الى مرصفا وطولها اثنا عشر الف متر وعرضها سبعة امتار وتنقسم قرب
كفر الحمام قسمين احدهما ترعة الشيخ ابراهيم تصب فى مصرف ابى الاخضر
والاخر ينتهى الى ترعة الفليفله وعلى الحالى الى سنة تسعين وابورات قوتها مائة
وثمانية وخمسون حصانا

البينوسنية

فمها على النيل فى بحرى بحر ابى المجا وآخرها قنطرة التلاقى بالفليو بيسة
وطولها ثلاثة وعشرون الف متر ومتوسط عرضها تسعة امتار وايرادها فى اليوم
والليلة ثمانون الف متر وبها ثلاث قناطر احداها فى الفم بثلاث عيون وقنطرة
بهادة كذلك وقنطرة التلاقى بعينين وبعد القنطرة تتفرع فروعا

منها ترعة القرطامية فمها بقرب قنطرة بهادة وتنتهى الى مصرف العموم
وطولها اربعة عشر الف متر وعرضها ثمانية امتار وبها اربع قناطر قنطرة الفم
بعين واحدة وقنطرة سنديس بعينين وقنطرة السكة الحديد كذلك وقنطرة
الحزاولة

وترعة الفليفلة فمها قرب قنطرة التلاقى وتنتهى لمصرف ابى الاخضر وطولها
خمسة وثلاثون الف متر وعرضها ثمانية وبها اربع قناطر قنطرة الفم بعينين
وقناطر ابى طبله وقناطر منية عاصم وقناطر الشموت كل واحدة بعينين ويخرج
منها مصرف ابى عفر يتة الكبير ينتهى الى مصرف العموم وطوله احد عشر الف
متر ومتوسط عرضه ستة وبه ثلاث قناطر قنطرة الفم بعينين وقنطرة الصنفين
كذلك وقنطرة المصب كذلك

وترعة الجنابية تصب فى ترعة شرويدة وطولها خمسة عشر الف متر وتقطع
ترعة الجديدة وترعة الزنكلون وترعة السلامية

وترعة كوم بتين فمها قرب قنطرة التلاقى وتنتهى الى مصرف العموم وطولها
اثنا عشر الف متر فى عرض سبعة امتار وبها ثلاث قناطر قنطرة بالفم واخرى تحت
سكة الحديد وقنطرة المصب كل واحدة عينان

وعلى مصرف العموم قنطرتان قنطرة ابى عفر يتة الكبير وقنطرة كفر الحمام
وعلى البينوسية وفروعها الى سنة تسعين وابورات قوتها مائتان واربعون
حصانا

بحر

بحر مويس

فهو من بحر دمياط عند منية راضي ويمتد الى الزقازيق وطوله الى بحيرة المنزلة مائه وعشرون الف متر تقريبا والى الزقازيق خمسة وثلاثون الف متر ومتوسط عرضه فى اوله خمسون مترا وياخذ فى الضيق حتى يكون فى اخره عشرة امتار وايراده زمن التحريق فى اليوم الثمانمائة ألف متر مكعب وعليه عند الزقازيق قنطرة بتسع عيون وينقسم عند هربيط الى فرعين أحدهما بحر الحصان يجتمع عند قرية نجزيم فترعة أم الريش وعند اللبايده يسمى بحر المشرع الى بحيرة المنزلة والثانى بحر الصغيرة بمر باطيان هربيط وأطيان كفور نجم وفراشه وهناك يجتمع مع بحر الحصان ويخرج منه عدة ترع وبحور كبيرة وهى

ترعة الوادى فهما عند الزقازيق فوق القنطرة عليه هويس لدخول المراكب وخروجها وتجتمع مع الأسماعيلية فى هويس العباسة وطولها قريب من سبعين ألف متر ومتوسط عرضها أربعة عشر مترا وعليها كبريان أحدهما بجوار أبى حماد والآخر بجوار الزقازيق تحت خط السكة الحديد

وترعة مشتول فهى فى الشاطئ الايسر من البحر المذكور فوق قنطرة الزقازيق عليه قنطرة تقفل بثلاث عيون وطولها الى تلاقيها مع ترعة أم الريش ستون الف متر وعرضها خمسة وعشرون (فرقة) ام الريش فهى منه فى بحرى الزقازيق وتصب فى بحر المشرع عند دصان الجروطولها خمسة وثلاثون ألف متر وبها قنطرتان قنطرة بالفم بثلاث عيون وقنطرة كفر بدوى تحت السكة الحديد بالمنصورة كذلك

ترعة السلامية فهى من بحر مويس فوق قنطرة الزقازيق وتنتهى الى مصرف أبى الاخضر وطولها خمسة وعشرون ألف متر ومتوسط عرضها عشرة أمتار وبفمها كبرى وقنطرة تحت السكة الحديد بأبى كبير

ترعة الصادى طولها عشرون ألف متر وعرضها ستة أمتار

ترعة ناطورة فوق قنطرة كفر صقر وطولها عشرة آلاف متر وعرضها ستة أمتار وتنتهى الى بحر فاقوس وبها ثلاث قناطر وعلى بحر مويس مع فروعه وابورات بخارية قوتها ألف وثلاثة عشر حصانا وله فروع أخرى لا حاجة لذكرها

ترعة الساحل

فمها من النيل وتمر بمزارع منية راضى وتنتهى الى خزان الميمون بالدقهلية وأكثر نفع هذه الترعة فى الدقهلية فنتكلم عليها هناك أيضا

والى سنة تسعين ومائتين وألف كان بمديرية القليوبية وابورات بخارية راكبة على البحر الاعظم فى قوة خمسمائة وأربعة وخمسين حصانا وهى تأخذ من البحر فى اليوم نحو ثلثمائة ألف متر مكعب لسقى الزرع الصيفى بالمديرية المذكورة وفيها من السواقى ألفان وسبعمائة ساقية ايرادها مائتان وخمسون ألف متر مكعب فمجموع مياه مديرية القليوبية تسعمائة وخمسة وعشرون ألف متر مكعب

ويستفاد مما سبق ان كمية المياه المشترك فيها المديريتان مع مدينتى الاسماعيلية والسويس فى اليوم والليلة مليون وثمانمائة الف متر مكعب توزيعها هكذا

مديرية القليوبية أربعمائة ألف متر بمياه الوابورات وذلك القدر موزع على ترعها الصيفية

مديرية الشرقية تسعمائة ألف متر توزع أيضا فى ترعها الصيفية

ومن السواقى المعينة التى عددها ثلاثة آلاف وخمسمائة ساقية ثلثمائة ألف متر والباقى وهو نحو خمسمائة ألف متر ينتفع به فى الملاحة الى مدينة الاسماعيلية وفى سقى الزرع الذى على حافتى الاسماعيلية جهة الوادى وغيره

ترع مديرية الدقهلية

ترعة الساحل فمها من البحر قرب منية راضى وتنتهى بالمشرع ببحر الحاج حسين وتصب فى بحيرة المنزلة وطولها نحو مائة الف متر الى انصبابها فى المالح وتسعة وعشرون الف متر الى ناحية منية محسن ومتوسط عرضها خمسة وعشرون مترا وايرادها فى اليوم والليلة مائتا ألف متر مكعب وعليها قنطرتان احداهما بالفم من الحجر والاخرى بنهايتها من الطوب وكل ثلاث عيون وعليها خمسة عشر وابورا بخاريا فى قوة مائة وخمسين حصانا و يتفرع منها ترعة دنجبة

فمها عند طهواى وطولها اثني عشر ألف متر وعرضها ستة أمتار وتنتهى الى بحر سفط و بفمها قنطرة بعين واحدة

وترعة منية يعيش فمها قبلي صهرجت الكبرى وطولها ثلاثة وثلاثون الف متر وعرضها خمسة امتار وتصب في بحر سفط و بفمها قنطرة بعين واحدة و يخرج منها ترعة جصفه فمها شرقي كفر شهيد وطولها عشرة آلاف متر وعرضها ثلاثة امتار وبفمها قنطرة بعين واحدة

وترعة الافندية فمها قبلي كفر الشيخ وتصب فى الجزان الجديد وطولها عشرة آلاف متر وعرضها ثلاثة امتار ايضا

والجزان الجديد طوله خمسة عشر الف متر وعرضه أربعة أمتار و يصب في ترعة منية يعيش وعليه وابور بقوة عشرة من الخيل

وترعة الدنيديه طولها واحد وثلاثون ألف متر ومتوسط عرضها أربعة عشر وتصب فى بحر سفط و بها قنطرة بعين وقناطر أخر صغيرة وعليها وابوران قوتهما اثنا عشر حصانا ويتفرع عنها ترعة الدبونية طولها احد عشر الف متر وعرضها ثلاثة أمتار وتصب فى ترعة منية يعيش وعليها قنطرتان من الطوب احداها بالفم والاخرى بقرب النهاية

ومن فروعها ترعة الغفارة بقرب منية القرش تصب في مصرف المقدام وطولها تسعة آلاف متر وعرضها ثلاثة ومثلها مصرف المقدام

ترعة منية يعيش فمها من ترعة الساحل قبلي صهركت الكبرى على نحو ثمانمائة متر وطولها يبلغ واحدا وعشرين ألف متر ومتوسط عرضها عشرة امتار وبها قناطر واحدة بالفم واخري قبالة منية يعيش واخرى تجاه ناحية مبكة بعينين وأربعة تجاه كراديس وعليها وابور بقوة ثمانية من الخيل

ترعة الصافورية طولها ثمانية وعشرون ألف متر وعرضها عشرة أمتار وتتصل ببحر الدرهم المتصل ببحر سفط بفمها قنطرة بعين و بوسطها قنطرة سنهاى بعين وعليها خمس وابورات بقوة احدى وخمسين حصانا

ترعة الطوخية طولها عشرة آلاف متر ومتوسط عرضها اربعة امتار وبها قنطرة بعين واحدة وعليها وابورات ثلاثة بقوة اربعة وثلاثين حصانا وتنتهى الى مصرف الارمان

ترعة الشون فمها قرب قنطرة حمامة وطولها عشرة آلاف متر ومتوسط عرضها خمسة أمتار وتنتهى الى مصرف المصفى وبها قنطرة بعين واحدة

ترعة الزهايدة فمها عند قنطرة حمامة وتنتهى الى مصرف المصفى وطولها اثناعشر الف متر ومتوسط عرضها خمسة امتار وبفمها قنطرة بعين واحدة وعليها وابوران فى قوة اربعة وثلاثين حصانا ويخرج من هذه الفروع فروع أخرى صغيرة وكبيرة لم نذكرها

ترعة ام سلمة

فمها على النيل قرب دقدوس وتنتهى بالبحر الصغير وامتدادها ستة وثلاثون الف متر ومتوسط عرضها عشرة امتار وايرادها سبعمائة الف متر وبها اربع قناطر قنطرة بالفم وقنطرة منية العامل وقنطرة قبلى السكة الحديد وقنطرة السكة الحديد بالمنصورة وعليها ثمانية وعشرون وابورا بخاريا فى قوة مائتين واربعين حصانا ويتفرع عنها فروع

منها ترعة البزرادى الشرقية عند قنطرة منية العامل طولها خمسة عشر الف متر ومتوسط عرضها اربعة امتار ومنتهاها مصرف المالحة وبها قنطرة بعين واحدة وكذا ترعة البزرادى الغربية منتهاها مصرف المالحة ايضا

ومنها ترعة سنفا تصب فى ام سلمة ثانيا بعد امتداد اربعة وثلاثين الف متر ومتوسط عرضها اربعة عشر مترا

ترعة الجبادة فمها بجوار ناحية شاوى وتصب فى بحيرة المطرية امتدادها عشرون الف متر وعرضها سبعة امتار

بحر طناح

فمه على دمياط بجوار منية الصارم ويصب فى المشرع بعد امتداده سبعة وعشرين الف متر ومتوسط عرضه عشرة امتار وبه قنطرة منية فارس غير تامة وعليه ثمانية وابورات فى قوة تسعين حصانا

ومن فروعه ترعة بحيرة طناح فمها قرب منية سويد وتصب فى المشرع بعد سيرها ستة واربعين الف متر ومتوسط عرضها سبعة امتار

وترعة منية سويد فمها غربى منية سويد وتصب فى ترعة ابى طوبار بعد مسافة اربعة عشر الف متر وعرضها ثلاثة امتار ولهذا البحر فروع اخرى لم نذكرها

ترعة المنصورية

فمها على فرع دمياط فى جنوب كفر ابى نبهان وتتصل بالبحر الصغير وطولها اليه ستة وثلاثون الف متر ومتوسط عرضها اربعة وعشرون وايرادها فى اليوم والليلة مائة الف متر مكعب وبها اربع قناطر قنطرة الفم من الحجر بثلاث عيون وقنطرة سنبيطه بثلاث ايضا وقنطرة فم البحر الصغير من الحجر والدبش بثلاث عيون وقنطرة السكة الحديد بقرب سندوب

ومن فروعها ترعة جماطة وترعة المسعودية فمها قرب طا النامل وتصب فى ام سلمة بعد مسافة تسعة آلاف متر وعرضها خمسة امتار

وترعة منية محلة فمها بجرى كفر عوض وتصب فى ام سلمة بعد مسافة اثنا عشر الف متر و عرضها خمسة امتار

وترعة البزرارى كذلك وترعة إم جلاجل وغير ذلك وعليها واحد وسبعون وابورا بخارية فى قوة ستمائة واثنين واربعين حصانا

ومن فروع المنصورية الآن البحر الصغير طوله معها مائة وواحد وعشرون الف متر ومتوسط عرضه خمسون مترا واوله قرب المنصورة قنطرة كفر البدماص ويخرج منه بحر الصافرة فمه قرب مساكن المنزلة ويصب فى بحيرتها بعد طول ثمانية آلاف متر وعرضه ثلاثة امتار و يخرج من بحر الصافرة فرع يعرف ببحر السيول طوله ثمانية آلاف متر وعرضه ستة امتار ويصب فى بحيرة المنزلة

ومن فروع البحر الصغير ترعة شها وترعة ديم الشلت وترعة البيضا وترعة القباب الكبرى وترعة دموه وترعة دكرنس وترعة منية ظافر وترعة الدراكسة وترعة برنبال الكبرى وترعة الجمالية وترعة المنزلة ومن هذه الفروع تخرج عدة مساق

(ترعة الشرقاوية)

فمها من بحر دمياط فى جنوب قليوب تنتهى الى ترعة الدمياطية التى تصب فى بحيرة المنزلة وطولها خمسون الف متر ومتوسط عرضها عشرة وايرادها فى اليوم والليلة ستون الف متر مكعب من الماء و بها اربع قناطر قنطرة بفمها من الطوب والحجر وهى بعينين وقنطرة بداوى بثلاث عيون وقنطرة سوباط بعينين وقنطرة فارسكور وهذه القناطر الثلاث جميعها من الطوب فقط

وعلى هذه الترعة وابوران فى قوة ستة عشر حصانا و يخرج منها عدة ترع بفم كل ترعة منها قنطرة منها ترعة الزرقا وترعة كفر تقى وترعة الكاشف وترعة الشوكة وترعة سنباط وترعة البكرية فها قرب فارسكور وتصب فى بحيرة المنزلة وطولها اثنى عشر الف متر وعرضها خمسة امتار

وترعة الرصاص تصب فى بحيرة المنزلة ايضا وطولها اربعة آلاف متر وعرضها متران ونصف ومنها غير ذلك

والى سنه تسعين ومائتين والف كان على فرع دمياط وابورات لمديرية الدقهلية جملتها ستة وخمسون وابورا لها قوة ستمائة وثلاثة وستين حصانا وتنقل فى اليوم والليلة اربعمائة الف متر مكعب من الماء وذلك غير الوابورات التى على ترع المديرية وابحرها وهى مائة وخمسة واربعون وابورا لها قوة الف وثلثمائة وثلاثة وثلاثين حصانا وذلك ايضا غير السواقى والتوابيت البالغة نحو الفين وخمسمائة ناعورة وايرادها ثثمائة الف متر مكعب فكمية المياه المنتفع بها فى سقى الزرع الصيفى بهذه المديرية مليون وثمانمائة الف متر مكعب فى اليوم والليلة مدة اشهر

(ترع مديريتى المنوفية والغربية)

لما كانت هاتان المديريتان بحسب وضعهما يسقيان زروعهما من فرعى رشيد ودمياط امابلا واسطة واما بواسطة ترع بعضها مختص وبعضها مشترك بينهما فقد جعلنا الكلام على ترعهما واحدا فمن ذلك رياح الوسط و يعرف برياح المنوفية والغربية فمه فى المحنى الواقع بين قنطرتى الشرق والغرب من القناطر الخيرية و يشق مديرية المنوفية الى بحر شبين الكوم وطوله الى ناحية افنيش محل التقسيم مائة وتسعة عشر الف متر وعرضه قبل اجتماعه بالشيبينى اربعة وستون مترا وانحداره فى كل الف متر خمسة سنتمترات وايراده زمن احتراق النيل فى اليوم والليلة مليون واربعمائة الف متر مكعب من الماء و بعد قنطرة القرينين يعرف ببحر شبين او ببحر القرينين و به بقرب ناحية السنطة قنطرة تعرف بقنطرة السنطة وهى قديمة مبنية بالحجر والطوب وعندها يعرف ببحر السنطة و بعد مسافة يعرف ببحر الراهبين وبه هناك قنطرة بها احدى عشرة عينا تعرف بقنطرة الراهبين وعلى الرياح قبل الشيبينى

اربعة

أربعة وابورات لها قوة ستة وثلاثين حصانا وعلى الشيبيني للمنوفية اثنى عشر وابورا بقوة ثلاثة وتسعين حصانا وعليه للغربية ثمانون وابورا بقوة سبعمائة وواحد وار بعين حصانا وعلى بحر السنطة ثلاثة وثلاثون وابورا بقوة ثلثمائة حصان وستة افراس وعلى بحر الراهبين تسعة عشر وابورا بقوة مائة حصان وار بعة افراس و بقرب ناحية افنيش عند كفر الصارم وطنيح ينقسم هذا البحر قسمين احدهما يعرف بحر تيره و بحر بيله وهو يصب فى بحيرة البرلس بعد امتداده نحو ثلاثة وستين الف متر ومتوسط عرضه يبلغ ثلاثين مترا

والثانى يعرف بحر نبروه وبحر دميره وهو يصب فى الابيض المتوسط من اشتوم الجمصا وبه قنطرة دميره بسبع عيون وطوله ٦٢٠٠٠ اثنان وستون الف متر ومن فروعه ر ياح بلقاس طوله عشرة آلاف متر وعرضه نحو ١٥ متر و به تجاه السكة الحديد بدميرة قنطرة بعين واحدة تعرف بقنطرة الر ياح وعليه ثلاث وابورات بقوة اثنين وعشرين حصانا ويخر ج منه فرعان يصبان فى بحيرة البرلس احدهما شعب شهاب الدين والآخر شعب المعصرة وطول كل خمسة عشر الف متر وعرضه ستة امتار

ويخر ج من فرع بلقاس ترعة السعرانه تصب فى البرية وطولها احدى وعشرون الف متر وعرضها ثلاثة امتار وبفمها قنطرة من الآجر بعين واحدة واما بحر تيره فيصب فى بحيرة البرلس من محل يعرف بالخاشعه و بفمه قنطرة تيره بسبع عيون

ومن فروعه ترعة الالفى فمها قرب الحامول وتصب فى البحيرة ايضا بعد مسافة واحد وعشرين الف متر وعليها وابو رات بقوة

ومن فروع الرياح ايضا بحر الملاحبه قنطرتان احداها بفمه والاخرى تجاه السكة الحديد بالمحلة الكبرى ومن فروعه ايضا بمديرية المنوفية ترعة الخبار فهاقبلى قنطرة النعناعية وتصب فى النعناعية عند بهواش بعد امتدادها خمسة وعشر ين الف متر ومتوسط عرضها اثنى عشر

و يخرج منها عند شطا نوف ترعة سيل طولها ثمانية آلاف متر وعرضها سبعة امتار

ومنها ترعة النعناعية فمها قرب النعناعية وتصب فى السرساوية بعد امتدادها خمسة وثلاثين الف متر ومتوسط عرضها ثلاثة عشر مترا وبها اربع قناطر واحدة بفمها من الطوب والحجر الدستور بعينين وقنطرة سبك بين سبك واشمون بالحجر الدستور بثلاث عيون وقنطرة بجوار بهواش من الآجر والرابعة قنطرة الخمسين بين برهيم وجزى بثلاث عيون وعليها اربعة عشر وابورا بقوة مائة وعشرين حصانا وترعلى بحر الفرعونية الذى كان واصلا بين البحرين وطوله سبعة وعشرون الف متر وهو الآن مصرف وعليه عشرة وابورات بقوة تسعة وخمسين حصانا

وترعة الشنشورية فمها قرب ناحية سمان وتتحد بالسرساوية قرب منوف وطولها عشرون الف متر وعرضها المتوسط ثمانية امتار وبها ثلاث قناطر الاولى بفمها من الحجر والطوب بعين واحدة والثانية قنطرة الحاج بدر بين شنوان وسهود بعينين والثالثة قنطرة كمشوش من الآجر بعينين

ترعة السرساوية

فمها قرب بئر شمس وتصب فى فرع رشيد قرب طنوب بعد مسافة خمسة وخمسين الف متر وبها خمس قناطر الاولى بفمها من الاجر والحجر ذات عينين الثانية بجوار قنطرة سرس من الحجر فقط والثالثة قنطرة منية الواط من الاجر فقط والرابعة قنطرة زاوية الناعورة من الاجر بلا عقد وكل واحدة بثلاث عيون والخامسة قنطرة المصرف جهة طنوب

ومن فروع هذه الترعة خليج عشما فمه قرب الواط ويصب فى الباجورية وطوله ثلاثة آلاف متر وعرضه خمسة امتار وبه قنطرتان احداها بفمه ذات عينين والاخرى قنطرة عشما كذلك ومبنية بالآجر والمونة ويتفرع منه ترعة السمسمية تصب فى الباجورية وطولها اثنى عشر الف متر وعرضها خمسة امتار وعليها خمس وابورات بقوة أربعين حصانا

ومن فروع السرساوية ترعة الملوانية تنتهى الى بحر رشيد وطولها اثنى عشر الف متر وعرضها خمسة امتار وبها اربع قناطر الاولى بالفم والثانية بجوار دربشان وهما من الآجر وكل واحدة منهما بعينين والثالثة تحت سكة الحديد من الآجر والرابعة قنطرة المصب بالحجر والمونة وكلتاهما بعين واحدة

ومن

ومن فروع الرياح ترعة الباجورية فمها تجاه بحر شبين وطولها الى البحيرة مائة واربعة عشر الف متر منها فى المنوفية سبعة وستون الفا وفى الغربية سبعة واربعون الفا ومتوسط عرضها خمسة وعشرون مترا وبها خمس قناطر الاولى قنطرة الفم بسبع عيون بالحجر الآلة وفى وسطها عين كبيرة لدخول المراكب وهى على البحر وبعد قطعها بالرياح صار فى فمها قنطرة بجوار قنطرة التمرساوية بخمس عيون الثانية قنطرة شبراباص بخمس عيون الثالثة قنطرة الدلجمون تحت السكة الحديد الرابعة قنطرة تحت فرع دسوق بثلاث عيون الخامسة قنطرة نشرت وعليها اربعة وستون وابورا بقوة خمسمائة وسبعة وستين حصانا ومن فروعها خليج قرنشو فمه قرب قسطا وطوله ثمانية آلاف متر وعرضه ثلاثة عشر مترا وترعة بجلى مثله و يتقابلان عند بسيون ثم عند شبراتو يجتمعان ويصبان فى بحر سيف

ومن فروع الباجورية ايضا بحر الحبس فمه قرب قنطرة الدلجمون ويصب فى خليج زيدان وطوله ستة عشر الف متر

ومنها ترعة القضابة تمر تحت السكة الحديد بدسوق ويخرج منها جنابية السكة المتصلة بالبدالة التى تحت البحر الصعيدى وتتصل ترعة القضابة بترعة يوسف افندى ويخرج منها فرع يسمى بحر القطين فيصب فى ترعة بسيون ثم ينقسم قسمين احدهما بحر الاصيفر يصب فى الصعيدى ثلاثة عشر الف متر ومتوسط عرضه ثمانية امتار

وثانيهما ترعة الغنيمى تصب فى بحر نشرت طولها احدى وعشرون الف متر ومتوسط عرضها ستة امتار وطول ترعة القضابة الى البرلس اثنان وستون الف متر

ومن فروعه بحر بسيون فمه بقرب ناحية بسيون و يصب فى الصعيدى وطوله من فمه الى مصبه تسعة وثلاثون الف متر ومتوسط عرضه خمسة عشر مترا وبه ثلاث قناطر الاولى عند بسيون بخمس عيون والثانية تحت فرع دسوق بثلاث عيون وتسمى القنطرة البيضا والثالثة بمصبه بترعة ام يوسف التى تصب بالبحر الصعيدى وهى ذات خمس عيون وعليه سبع وابورات بقوة سبعين حصانا

ومنها شعب شنوان فمه قرب كوم الضبع ويصب فى الباجورية عند شبراباص وطوله ثمانية آلاف متر وعرضه عشرة امتار وبه قنطرتان الاولى امام شنوان بخمس عيون بالحجر الآلة والثانية قنطرة الماى وعليه خمس وابورات بقوة اربعة واربعين حصانا ويخرج منه فرع قرب ناحية الماى يسمى بحر سيف وله فم آخر من الباجورية قرب زاوية جروان وطوله اربعون الف متر تقريبا منها بمديرية المنوفية اثنان وثلاثون الفا وعرضه فى اوله خمسة عشر مترا وقرب آخره ثمانية امتار وبه ثلاث قناطر الاولى بالفم الثانية قنطرة العبد امام طوخ دلكه الثالثة قنطرة السكة الحديد وعليه احدى وعشرون وابورا بقوة مائة واربعة وخمسين حصانا وبعد مروره تحت السكة الحديد بدسوق يعرف ببحر نشرت وعلى بحر نشرت اثنان وعشرون وابورا بقوة مائتى حصان واربعة ويخرج منه عند قنطرة طوخ فرعان احدهما بحر بم يصب فى بحر سيف ثانيا وطوله ثمانية آلاف متر وعرضه اربعة امتار

ثانيهما ترعة عيشة تصب فى الباجورية وطولها تسعة آلاف متر وعرضها اربعة امتار

ومنها ترعة البتنونية فمها من بحر شبين وتمر تحت السكة الحديد بخط الاسكندرية وطولها بمديرية المنوفية خمسة واربعون الف متر ومن اولها الى انصبابها فى بحر سيف اربعون الف متر ومتوسط عرضها عشرة امتار وبها خمس قناطر الاولى قنطرة الفم والثانية قنطرة البتنون وكلتاهما بالحجر والطوب والثالثة قنطرة البندارية بالطوب والرابعة قنطرة السكة الحديد تحت الخط الطوالى والخامسة قنطرة السكة الحديد تحت خط منوف وعليها سبعة عشر وابورا بقوة مائة وثمانية واربعين حصانا وبعد مجاوزة محلة مرحوم بالغربية تسمى بحر الصهريج ويخرج منها جنابية السكة الحديد طولها عشرة آلاف متر وعرضها ثلاثة امتار وتصب فى بحر سيف وعليها سبع وابورات بقوة خمسين حصانا

ومنها ترعة القاصد وتعرف بجعفرية القاصد ايضا فمها من بحر شبين بحرى فم البتنونية بمسافة الف متر وطولها الى دفرى والسكة الحديد اثنان وثلاثون الف متر ومن هنالك الى ان تصب فى بحيرة البرلس تسعة آلاف متر ومتوسط

عرضها

عرضها اثنى عشر مترا وتمتد فى مديرية المنوفية حتى تجاوز السكة الجديد وبها فى هذه المسافة ثلاث قناطر احداها بالفم والثانية بجهة جنزور وكلتاهما بثلاث عيون والثالثة بجهة دفرى بحرى قنطرة السكة الحديد ولها فيما بعد هذه المسافة عدة قناطر قنطرة السكة الحديد بخط منوف وقنطرة طنبدا وقنطرة محلة منوف وقنطرة سرد وقنطرة دفريه وقنطرة كفر الشيخ وقنطرة جماد وعليها بالمنوفية احد عشر وابورا فى قوة ستة وثمانين حصانا وبالغربية ثلاثة وستون وابورا فى قوة خمسمائة وسبعة وسبعين حصانا

ولهذه الترعة عدة فروع

منها ترعة روينة تصب فى البرية بعد سيرها اربعة وعشرين الف متر ومتوسط عرضها سبعة امتار

ومنها جنابية شبشير تتصل ببحر منية يزيد وامتدادها اربعة عشر الف متر ومتوسط عرضها سبعة امتار وبها قنطرة الفم وقنطرة الراشديه وقنطرة السبيل وقنطرة شبشير وعليها خمسة عشر وابورا فى قوة مائة وستة عشر حصانا

ومنها ترعة دماط تصب فى جنابية قطور وطولها عشرة آلاف متر وعرضها اربعة امتار وبفمها قنطرة ذات عين

ومنها بحر سملا طوله سبعة عشر الف متر وعرضه اربعة امتار وبه قنطرة تحت السكة الحديد بخط دسوق وعليه وابورات فى قوة ثمانية عشر حصانا

ومنها ترعة الثعالب تصب فى بحر النظام وطولها تسعة آلاف متر وعرضها خمسة امتار وبفمها قنطرة ذات عين

ومنها ترعة قطور تصب فى جنابية دسوق وطولها ثلاثة آلاف متر وعرضها خمسة امتار وبفمها قنطرة

ومنها ترعة السماحات فمها قبلى قنطرة سرد وتصب فى بحر نشرت وطولها خمسة عشر الف متر وعرضها خمسة امتار وبها قنطرتان احداهما بالفم والثانية تحت السكة الحديد بخط دسوق وكلتاهما بعين واحدة وعلى هذه الترعة وابوران فى قوة اثنين وعشرين حصانا

ومنها ترعة احمد رزق فمها قبلى قناطر الدفريه وتصب فى البرية وطولها خمسة عشر الف متر وعرضها اربعة امتار وبها قنطرتان واحدة بالفم والاخرى

بجوار ناحية روينة وكلتاهما بعين وعليها ثمانية وابورات فى قوة مائة حصان واثنى عشر

وترعة سبطاس وتعرف ايضا بجعفرية سبطاس فمها من بحر شبين قبلى ناحية الجعفرية وطولها الى سبطاس ثلاثة عشر الف متر ومتوسط عرضها عشرة امتار وتتصل بعدها ببحر منية يزيد ومن هنالك الى مصبها فى البرية نحو خمسين الف متر وبها عدة قناطر قنطرة الفم ذات ثلاث عيون وقنطرة سبطاس وقنطرة اشناواى وكلتاهما بعينين وقنطرة السكة الحديد بفرع زفتى وقنطرة محلة روح وقنطرة السكة الحديد بفرع سمنود وعليها خمسة عشر وابورا فى قوة مائتين واربعة وستين حصانا

وبحر منية يزيد طوله خمسة عشر الف متر وعرضه عشرون وفمه هو فم آخر جعفرية سبطاس وعليه خمس وابورات فى قوة اثنين وخمسين حصانا

وترعة سحيم فمها من بحر شبين بقرب ناحية سحيم وتصب فى مصرف العباسى وطولها ثلاثون الف متر وعرضها تسعة امتار وبها خمس قناطر قنطرة الفم بثلاث عيون وقنطرة سدلان بعينين وقنطرة القرشية كذلك وقنطرة سفط كذلك وقنطرة الهيانم بعين واحدة والكل بالحجر والطوب وعليها ثلاث وابورات بقوة اثنين واربعين حصانا

ومن فروعها ترعة الحمارة طولها الفا متر وعرضها خمسة امتار وتصب فى ترعة طوخ وعليها وابوران قوتهما ثمانية وعشرون حصانا

وجنابية القرشية طولها اثنان وعشرون الف متر ومتوسط عرضها اثنا عشر مترا وبها عدة قناطر كل واحدة منها بعينين قنطرة الفم بجهة سحيم وقنطرة شندلات وقنطرة القرشية تحت السكة الحديد بزفته وقنطرة سفط تحت السكة الحديد بالمحلة وقنطرة الهيانم وقنطرة بحر الكفور وعليها اثنا عشر وابورا بقوة مائتين وثمانية عشر حصانا

ومن الجنابية تخرج ترعة بحر الهيانم تصب فى ترعة البدالة وطولها خمسة عشر الف متر وعرضها ستة امتار وعليها خمس وابورات بقوة ثمانية واربعين حصانا

ومن ترعة سحيم جنابية سيدى وافى تمر بالمحلة الكبرى وطولها اربعة عشر

عشر الف متر وعرضها سبعة امتار وبها قنطرة تحت السكة الحديد بالمحلة الكبرى وقرب مقام سيدي وافى تنقسم قسمين أحدهما ترعة القفر ية طولها عشرة آلاف متر وعرضها خمسة امتار وتصب فى مصرف العباسى الموصل الى بحر نمرة وثانيهما ترعة سندسيس طولها عشرة آلاف متر وعرضها اربعة امتار و بها ثلاث قناطر قنطرة بالفم وقنطرة تجاه السكة الحديد بالمحلة وقنطرة امام السكة الحديد بسندسيس وعليها وابور قوته ستة من الخيل

و بحر الملاح ويعرف ببحر المحلة فمه من الشيبينى قرب المحلة وطوله تسعة آلاف متر ومتوسط عرضه نحو خمسة وعشرين مترا وبه قنطرتان واحدة بفمه والثانية تجاه السكة الحديد بالمحلة الكبرى ويخرج منه فرعان احدهما بحر دخميس طوله ستة وثلاثون الف متر والآخر بحر دمرو وطوله ثمانية وعشرون الف متر ويلتقى الفرعان بناحية الحانوت فيصيران بحرا واحدا ثم بعد مسافة ينقسم قسمين طول كل واحد منهما احد وعشرون الف متر ويصب احدهما فى الخاشعة والآخر فى بحيرة البرلس

ومن بحر الملاح ترعة نورى اغا تصب فى بحر نمرة وطولها ثمانية آلاف متر وعرضها اربعة امتار

وترعة نوار فمها بجوار سيدى وافى وتصب فى ترعة سندسيس وطولها ثلاثة آلاف متر وعرضها ثلاثة امتار وعليها وابور واحد بقوة ستة من الخيل

ومنه ترعة المعاش فمها قبلى المحلة وطولها الف متر وعرضها اربعة امتار وبفمها قنطرة ويخرج منها ترعة العباسة تنتهى الى بحر نمرة وطولها خمسة آلاف متر وعرضها ثمانية امتار و بها ثلاث براېخ كل واحد منها بعين واحدة وعليها وابور واحد بقوة ثمانية من الخيل

ومن فروع الرياح ايضا بحر النظام طوله الفا متر وعرضه عشرة امتار و يلتقى مع جعفرية القاصد وبه قنطرتان قنطرة الوسط وقنطرة دقلت كلتاهما بعينين وعليه ستة عشر وابورا بقوة مائة واثنين وار بعين حصانا

ومن فروعه ترعة الزاوية تنتهى بالبرية وطولها اثنا عشر الف متر وعرضها ثلاثة امتار و بها ثلاث قناطر احداها بالفم والثانية بشفلات كولا والثالثة بناحية نصيرة وكل واحدة منها بعينين وعلى هذه الترعة اربع وابورات بقوة ثمانية

دار بعيون حصانا ويخرج منها ترعة المفروزة طولها ثلاثة آلاف متر وعرضها خمسة امتار وتنتهي بالبرية وعليها وابور واحد بقوة اربعة عشر حصانا وترعة قبيلة وتنتهي بالبرية ايضا وطولها ثلاثة آلاف متر وعرضها ثلاثة امتار وعليها وابور واحد بقوة ستة من الخيل

ولفروع الرياح فروع اخري صغيرة لم نذكرها

ترعة الساحل

فمها من فرع النيل الدمياطي قرب ناحية بقيره وطولها مائة وسبعة عشر الف متر منها خمسة آلاف بمديرية المنوفية والباقي بالغربية وتصب في البرية وايرادها زمن شدة التحريق في اليوم والليلة مائة الف متر مكعب وبها عدة قناطر قنطرة بالفم وقنطرة كفر الجزار وقنطرة شبراخوم وقنطرة الغريب وقنطرة قزمته تحت السكة الحديد وقنطرة الجميزيه وقنطرة محبود تحت السكة الحديد وقنطرة طلحة وقنطرة شربين وقنطرة منية ابي غالب وقنطرة النهاية كل واحدة بثلاث عيون وعليها اربعة وعشرون وابورا بقوة مائة وثمانية وسبعين حصانا

ومن فروعها ترعة الخط فمها بقرب شربين وطولها اثنان وعشرون الف متر وعرضها اربعة امتارا

ترعة الخضراوية

فمها من بحر دمياط قرب مسجد الخضر بالمنوفية وتلتقي بقرب نهطاي مع ترعة حسن الخارجة من ترعة العطف وطولها خمسة وثلاثون الف متر منها بالمنوفية عشرة آلاف متر وتنتهي بترعة العطف وايرادها في اليوم والليلة سبعون الف متر وبها ثلاث قناطر قنطرة بثلاث عيون وقنطرة السكة الحديد كذلك وقنطرة الموز بعينين وعليها ستة عشر وابورا بقوة مائة واثنين واربعين حصانا

ومن فروعها ترعة عمر بيك فمها قرب نهطاي وتصب في ترعة الساحل وطولها الف وخمسمائة متر وعرضها اربعة امتار

وترعة بجيرم فمها قرب قنطرة بجيرة وطولها ستة آلاف متر وعرضها سبعة امتار وعند كفر الشيخ طعيمة تتحد بترعة المنضارات فيصيران ترعة واحدة تعرف بالشرشاوية تجتمع بترعة الزعيره وتصب في ترعة حسن الممتدة منه ترعة العطف وبالشرشاويه قنطرة تحت السكة الحديد بحرى نهطاي بثلاث عيون وعليها خمسة

وابورات

وابورات بقوة اربعة واربعين حصانا ومنها ترعة قويسنه طولها تسعة آلاف متر وعرضها سبعة امتار

ترعة العطف

فمها من بحر دمياط قرب ناحية العطف فى مجرى الفرينين اتصلت بترعة قديمة كانت تعرف بترعة حسن وطولها الى بحر شبين خمسة وخمسون الف متر منها بالمنوفية خمسة وعشرون الفا والباقى بالغربية وعرضها المتوسط ثلاثة عشر مترا وايرادها فى اليوم والليلة زمن التحاريق نحو مائة الف متر مكعب وبها اربع قناطر قنطرة الفم بثلاث عيون وقنطرة المقاطع بعينين وقنطرة منية خلف كذلك وقنطرة طوخ طنبشا كذلك وعليها ثلاثة عشر وابورا بقوة مائة حصان واربعة وبعد السكة الحديد بخط سكندريه تعرف باسم ترعة حسن وتصب فى بحر شبين عند كفر ششنا وعليها خمسة وابورات بقوة ستة وعشرين حصانا

ومن فروعها ترعة الخضارات طولها ثمانية آلاف متر وعرضها عشرة امتار وتصب فى ترعة حسن ثانيا وبها قنطرتان قنطرة السكة الحديد وقنطرة نهطيه كلتاهما بعينين وعليها ستة وابورات بقوة اربعين حصانا

وترعة الديسة فمها من ترعة حسن فوق قنطرة طوخ طولها ثمانية عشر ألف متر وعرضها سبعة أمتار ومصرف منية خلف يصب فى ترعة حسن أيضا وطوله عشرة آلاف متر وعرضه تسعة أمتار وبه قنطرتان قنطرة منية خلف وقنطرة الدبابيه

البحر الصعيدى

فمه من بحر رشيد ويجتمع مع بحر نشرت وله انعطافات كثيرة بالبرية وطوله خمسة وعشرون ألف متر ومتوسط عرضه ستون مترا وايراده فى اليوم والليلة زمن التحاريق نحو ثلاثين ألف متر مكعب وعليه خمس وابورات لها قوة احدى واربعين حصانا

وللمديريتين وابورات على الفرعين فعلى فرع رشيد خمسة وثلاثون وابورا لها قوة ثلثمائة واربعة واربعين حصانا

وعلى فرع دمياط مائة وابور وعشرة لها قوة تسعمائة وخمسة واربعين حصانا ولهما غير ذلك على ترع لم نذكرها فمجموع وابورات المديريتين تقريبا

سبعمائة وثلاثون وابورا فى قوة ستة آلاف حصان وسبعمائة منها ما على البحر قوته الف ومائتان وتسعة وثمانون حصانا تنقل فى اليوم والليلة نحو سبعمائة الف متر مكعب من الماء يخص المنوفية ثلثمائة الف متر والباقى للغربية وللمنوفية سواق ايرادها نحو مائة ألف متر مكعب ويخصها من الرياح نحو ستمائة الف متر مكعب فمجموع مائها الصيفى قريب من مليون متر مكعب

ويخص الغربية من الرياح والترع نحو مليون ومائة الف متر ومن السواقى نحو مائتى الف متر ومن الوابورات اربعمائة الف ومجموع ذلك مليون وسبعمائة الف فمجموع مياه المديريتين مليونان وسبعمائة الف متر مكعب من الماء

ترع مديرية البحيرة

لوقوع هذه المديرية على الجانب الغربى لبحر رشيد كان رى أرضها منه ومن الرياح البحيرى الذى فمه فى قبلى القناطر الخيرية ويمتد الى ان يتصل بترعة الخطاطبة فيسيران فرعا واحدا يصب فى الترعة المحمودية وطوله مع الخطاطبة نحو مائة وخمسين الف متر ومتوسط عرضه خمسة وعشرون مترا ويبلغ ايراده فى اليوم والليلة فى أعظم التحاريق وهو على حالته الراهنة نحو تسعمائة الف متر مكعب وعليه قناطر وهو يسن لمرور المراكب وعليه ثمانون وابورا بقوة سبعمائة وستة وعشرين حصانا

وعلى ترعة الخطاطبة ثمان قناطر الاولى قنطرة البريجات بخمس عيون وهى من الطوب والحجر الثانية قنطرة كفر بولين قرب النخيلة بخمس عيون ايضا وبقربها مصرف زاوية البحر عليه قنطرة بعينين الثالثة قنطرة كفر العيص تحت السكة الحديد بثلاث عيون الرابعة قنطرة كفر العيص الاصلية بالحجر والدبش الخامسة قنطرة كفر عوانه بثلاث عيون تغمر بالمياه فى مدة النيل بسبب انحطاطها السادسة قنطرة كفر مشتاد بثلاث عيون ايضا السابعة قنطرة مصرف المرج بعينين الثامنة قنطرة ملتقى المحمودية والخطاطبة بعينين وهو يسن وبها غير ذلك كبريان قبلى ناحية ابى الريش تحت السكة الحديد بخط الرحمانية

ويخرج من ترعة الخطاطبة فروع كثيرة كترعة امين اغا فمها بجوار قنطرة كفر بولين وطولها اثنا عشر الف متر ومتوسط عرضها سبعة امتار وبها قنطرتان قنطرة الفم بثلاث عيون وقنطرة بيبان بعينين

ومصرف

ومصرف كفر بولين فمه من الخطاطبة بين قنطرة امين اغا وقنطرة كفر بولين وينتهى بترعة امين اغا وطوله عشرة آلاف متر ومتوسط عرضه خمسة امتار وعليه قنطرتان قنطرة بوسطه غرب ناحية بريم وقنطرة الطود ويلتقى مع ترعة امين اغا فيسيران ترعة واحدة الى قنطرة الطود وطول هذه المسافة احدعشر الف متر ومتوسط عرضها اربعة امتار ثم من قنطرة الطود الى زاوية ابى شوشه يسمى مصرف فرهاش وطوله اثنا عشر الف متر وعرضه اربعة امتار وعلى هذا المصرف وابوران قوتهما ثمانية عشر حصانا ويخرج من ترعة أمين أغا فرع يعرف بمصرف ابسوم فمه شرقى قناطر الطود وينتهى الى ترعة الحاجر الغربية وطوله ثمانية عشر ألف متر وعرضه ثلاثة أمتار وعليه احدى عشر وابورا بقوة تسعين حصانا

ويخرج من مصرف فرهاش فرع يعرف بترعة فزين طولها خمسة آلاف متر وعرضها ثلاثة أمتار وبها قنطرة بحرى ناحية قمحة ويخرج من فزين فرع يعرف بترعة الحاجر الشرقية فمها قرب ناحية طيبة وطولها ثمانية عشر ألف متر وعرضها ثلاثة امتار وبها اربع قناطر قنطرة بالفم وأخرى بجوار عزبة ابى الزرازير تسمى قنطرة لطيف والثالثة قنطرة الحاج صليب والرابعة قنطرة حرارة

وترعة الخشبى فمها من ترعة امين اغا بجوار خربتا وطولها ثمانية عشر ألف متر ومتوسط عرضها أربعة امتار وبها اربع قناطر قنطرة الفم بعينين وقنطرة دست وقنطرة كفر زيادة وقنطرة اليهودية وكل واحدة من هذه القناطر الثلاثة بثلاث عيون ومن ترعة الخشبى تخرج ترعة الحاجر الغربية فمها قرب زاوية ابى شوشه وتصب فى ترعة الحاجر الشرقية بعد مسيرها اربعة وعشرين الف متر فى عرض أربعة امتار فيصيران خليجا واحدا يعرف بترعة الحاجر العموميه وبعد سيرها ثلاثين ألف متر فى عرض اربعة امتار تصب فى بحيرة مريوط وبترعة الحاجر الغربية قنطرتان احداهما بالفم بجوار عزبة عبدالله باشا والاخرى قبلى زاوية حور كلتاهما بعينين وبعد ذلك على ترعة الحاجر العمومية ثلاث قناطر قنطرة الحوش وقنطرة تحت البحيلة وقنطرة بجوار عزبة أحمد بيك ذهنى

ومن فروع الخطاطبة ترعة أبى دياب فمها بين قريتى بريم ودمتيو ومصبها مصرف النظام بعد امتدادها خمسين الف متر فى عرض خمسة امتار وبها سبع قناطر قنطرة الفم وقنطرة سفط وقنطرة رمسيس وقنطرة جبارس وقنطرة البهى وقنطرة مسيد وقنطرة ابى مسعود وعليها سبعة وعشرون وابورا فى قوة مائتين وثمانية وسبعين حصانا ويستمر مصرف النظام ثلاثة عشر الف متر ثم يصب فى ترعة شرشيرة ويسمى مصرف عموم ابى دياب وبه ثلاث قناطر قنطرة الدرملى وقنطرة ندبيه وقنطرة الشلمة وكل واحدة منها بعينين ثم بعد ان يصب فى ترعة شرشيرة تستمر شرشيرة عشرة آلاف متر فتصب فى بحيرة مريوط

وكذا مصرف زبيدة فمه من الخطاطبة تجاه كفر سلمون طوله ثمانية آلاف متر وعرضه ثلاثة امتار ثم يلتقى مع خندق السكة الحديد بخط سكندرية فيعرف هنالك بمصرف الشلمة ويستمر كذلك خمسة وعشرين الف متر فيصب فى مصرف ابى دياب

وبمصرف زبيدة ثلاث قناطر قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة حافظ باشا بعينين وكذا قنطرة زبيدة وعلى مصرف الشلمة ثمانية وابورات بقوة ثمانية وستين حصانا

وفم الخندق الشرقى للسكة الحديد بجوار قناطر كفر العيص ويتقابل مع مصرف الشلمة بعد ثمانية وعشرين الف متر فى عرض ثلاثة امتار ثم يمتد اربعة آلاف متر فيصب فى بحر الاحكار

وبهذا الخندق خمس قناطر قنطرة الفم بعينين وقنطرة قبلى كفر الشيخ بعينين وقنطرة بجوار ابعادى البارود كذلك وقنطرة كفر مساعد للمرور وقنطرة قبالة ناحية جنبواى وبالانتهاء تكون قنطرة دنشال السابقة وعليه ثلاثة عشر وابورا بقوة ستة وتسعين حصانا

وبعد خروج بحر الاحكار من ترعة ابى دياب ينقسم قسمين احدهما ترعة بادم والثانية ترعة العقالين وطولهما اربعة آلاف متر وعرضهما متران ثم يصبان فى ترعة أبى دياب ثانيا

وترعة ششت فمها من الخطاطبة قرب قرية ششت الانعام وتصب فى ترعة سفط وطولها سبعة آلاف متر وعرضها سبعة امتار وبفمها قنطرة بعين واحدة

وترعة

وترعة الحناوى فمها من الخطاطبة بجوار قنطرة كفر عوانه وتصب في مصرف زبيدة بعد مسيرة سبعة آلاف متر وعرضها متران وبفمها قنطرة بعين واحدة

وترعة الظاهرى فمها بالخطاطبة ايضا عند قرية ظهر التمساح وتصب في ترعة مصطفى افندى بعد ستة آلاف متر وعرضها ثلاثة امتار وبفمها قنطرة بعينين

ومن فروع الخطاطبة ترعة الباشا فمها بحري قرية بتوك وتصب في مصرف زبيده وامتدادها اربعة عشر الف متر وعرضها ثلاثة امتار وبها ثلاث قناطر قنطرة الفم وقنطرة فيمابين ناحيتاى محلة عبيد واسمانيا وقنطرة محلة فرنوى

ومنها ترعة بتوك فمها بجوار ابعدية بتوك وتصب في ترعة الباشا بعد امتداد اربعة آلاف متر وعرضها متران وبفمها قنطرة بعينين

ومنها ترعة المجنونه فمها بجوار كفر مستناد وتصب في ترعة الباشا ايضا بعد امتدادها ستة آلاف متر وعرضها متران وبفمها قنطرة بعين واحدة

ومنها ترعة يوسف بيك كمال فمها بقرب كفر الزواوى وتصب في المجنونة بعد سيرها ستة آلاف متر وعرضها متران وبفمها قنطرة بعين واحدة

وترعة قمري فمها بجوار عزبة راغب باشا وتصب في ترعة يوسف بيك وهى كما قبلها طولا وعرضا وبفمها ايضا قنطرة بعين واحدة

وترعة بشارة فمها تجاه المناشلة وتصب في ترعة قمرى بعد خمسة آلاف متر في عرض مترين وبفمها قنطرة بعين واحدة

وترعة طرابنبا فمها قرب شرنوب وتصب في مصرف زبيدة بعد مسافة اربعة آلاف متر في عرض مترين

وترعة ام الاحناش فمها قرب دمنهور وتصب في مصرف ابى دياب بعد مسيرها ثمانية آلاف متر في عرض مترين وبها اربع قناطر الاولى قنطرة الفم الثانية تحت السكة الحديد الثالثة بجوار عزبة يوسف بيك الرابعة بجوار ناحية الشوكة وكل واحدة منها بعينين

وترعة ابعدية دمنهور فمها بجوار فم ام الاحناس وتصب في مصرف عموم ترعة ابعدية دمنهور وطولها عشرة آلاف متر وعرضها متران وبها اربع قناطر

قنطرة الفم بعينين وقنطرة تحت سكة الحديد كذلك وقنطرة قرب عزبة يوسف ابى حنا والرابعة بجوار أبعدية سعيد باشا

وترعة الكابة فمها قرب دمنهور وتصب فى ترعة ابعدية دمنهور وطولها اربعة آلاف متر وعرضها متر ونصف وبها قنطرتان واحدة بالفم واخرى تحت السكة الحديد وكل واحدة منهما بعين واحدة

ترعة المحمودية

هذه الترعة خارجة من النيل نفسه فمها فى الشط الغربى قبلى ناحية العطف وتصب فى البحر الابيض عند سكندرية وطولها ثمانية وسبعون ألف متر ومتوسط عرضها خمسة وعشرون مترا وهى نيلية لايدخلها الماء فى ايام التحريق الا بواسطة الوابورات فتنقل اليها فى اليوم والليلة ثمانمائة الف متر مكعب وبها ثلاث قناطر قنطرة الفم بهويس وقرب المالح قنطرتان بهويسين وعليها ثمانية وعشرون وابورا فى قوة خمسمائة وخمسة واربعين حصانا ويتفرع منها نحو اثنين وعشرين ترعة وهى

ترعة العطف فمها بلصق مساكن المحمودية وتصب فى بحيرة ادكو وطولها خمسة آلاف متر وعرضها متران

وترعة منشاة ارمون فمها بجوار العزبة وتصب فى بحيرة ادكو بعد مسافة اربعة آلاف متر فى عرض متر ونصف

وترعة قابيل فمها فى بحرى مصب ترعة الخطاطبة وتصب فى المحمودية قبلى عزبة عيد حبيب وطولها سبعة آلاف متر وعرضها متران وبها قنطرتان قنطرة الفم بعين وقنطرة قبلى منشاة دمسينه بعينين ويخرج منها فرع بسنته يصب فى بحيرة ادكو

ومن فروع المحمودية ترعة الناصرى فمها قبلى بركة غطاس وتعود الى المحمودية شرقى الكريون وطولها ستة آلاف متر ومتوسط عرضها اربعة امتار وبها قنطرتان قنطرة الفم بعين وقنطرة بالانتهاء كذلك

وترعة الكريون فمها قرب الكريون وتصب فى بحيرة ادكو بعد امتدادها سبعة آلاف متر فى عرض مترين وبفمها قنطرة بعين واحدة

ومصرف

ومصرف كفر عزاز فمه بالمحمودية امام ابى حمص ويصب فى بحيرة ادكو ايضا بعد سيره ثمانية آلاف متر فى عرض متر ونصف وبفمه قنطرة بعين واحدة

وترعة كفر سليم فمها امام عزبة كنج عثمان وتصب فى بحيرة ابى قير وطولها خمسة آلاف متر وعرضها متر ونصف وبفمها قنطرة بعين واحدة

وترعة زرقون فمها غربى قصر محمد بيك الترجمان تلتقى مع ترعة الخزان وتصب فى فرع الاشرفية القديم غربى ضريح الشيخ حسن النوام وطولها ثمانية آلاف متر وعرضها متران وبها قنطرتان الاولى قنطرة الفم بعين واحدة والثانية تحت السكة الحديد

وترعة آبار يوسف فمها بجوار عزبة بسطره وتصب فى مصرف ابعدية دمنهور بعد امتدادها سبعة آلاف متر فى عرض متر ونصف وبها قنطرتان قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة تحت السكة الحديد

وترعة سجالى فمها شرقى عزبة سجالى وتصب فى مصرف أبعدية دمنهور بعد طول سبعه آلاف متر فى عرض متر ونصف وبها قنطرتان قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة تحت السكة الحديد

وترعة زاوية نعيم فمها غربى عزبة سجالى وتصب فى مصرف العموم بعد طول ثمانية آلاف متر فى عرض متر ونصف وبها قنطرتان قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة تحت السكة الحديد

وترعة القروى فمها فى شرقى كوم القروى وتصب فى مصرف العموم وطولها عشرة آلاف متر وعرضها متران وبها قنطرتان قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة تحت السكة الحديد

وترعة الزرقا فمها فى غربى عزبة زكى افندى وتصب فى مصرف العموم وطولها ثمانية آلاف متر وعرضها متر ونصف وبها ثلاث قناطر قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة تحت السكة الحديد وقنطرة عزبة تومة

وترعة محلة كيل فمها فى غربى عزبة ارتين بيك وتصب فى ترعة الشرشرة وطولها الفا متر ومتوسط عرضها خمسة امتار وبها خمس قناطر قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة تحت السكة الحديد وقنطرة بجوار عزبة قناوى وقنطرة ابى طاحون والخامسة قنطرة الزينى

وترعة قفلة فمها فى غربى فم ترعة محلة كيل وتصب فى بركة الفراقة وطولها عشرة آلاف متر وعرضها متران وبها قنطرتان قنطرة الفم وقنطرة تحت السكة الحديد

وترعة بلقطر فمها غربى فم ترعة قفلة وتصب فى بركة الفراقه وطولها وعرضها كاقبلها وبفمها قنطرة واحدة بعين واحدة

ومثلهما ترعة دسونس الحلفايه وفمها امام بركة غطاس وتصب فى مصرف العموم وبها قنطرتان قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة تحت السكة الحديد

وترعة معمل الزجاج فمها بجوار المعمل وتصب فى مصرف العموم وطولها ثمانية آلاف متر ومتوسط عرضها متران وبها قنطرتان قنطرة بالفم وقنطرة تحت السكة الحديد وفى نهايتها مصرف يصب فى بركة فراقه طوله سبعة آلاف متر وعرضه متر ونصف

وترعة ابعدية لوقير فمها غربى عزبة اشكونش النمساوى وتصب فى مصرف ترعة معمل الزجاج وطولها اثنا عشر الف متر ومتوسط عرضها متران وبها ثلاث قناطر قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة تحت السكة الحديد والثالثة عند عزبة احمد بيك راغب

وترعة البسلقون فمها فى غربى ترعة بردلة وتصب فى بحيرة مريوط وطولها اثنا عشر الف متر وعرضها متران وبها ثلاث قناطر قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة تحت السكة الحديد والثالثة تجاه كفر الشيخ حسن

وترعة بردلة وتعرف بالسعرانه فمها بالمحمودية شرقى عزبة السعرانه وتلتقى مع ترعة البسلقون وطولها ستة آلاف متر وعرضها متران وبها قنطرتان قنطرة الفم بعين واحدة وقنطرة تحت السكة الحديد

وترعة بيبس فمها فى شرقى عزبة كنج عثمان وتصب فى برية البسلقون وطولها خمسة آلاف متر وعرضها متر ونصف وبها قنطرتان قنطرة الفم وقنطرة تحت السكة الحديد

وترعة كنج عثمان فمها بجوار العزبة وتصب فى بحيرة مريوط وطولها خمسة آلاف متر ومتوسط عرضها متر ونصف وبها قنطرتان قنطرة الفم وقنطرة تحت السكة الحديد ومن عزبة كنج الى سكندريه يخرج من المحمودية براع كثيرة من الجانبين لسقى المزارع والبساتين

ولهذه

وهذه المديرية على فزع رشيد نفسه ثمانية وعشرون وابورا بقوة ستمائة وأربعة وأربعين حصانا ايرادها فى اليوم والليلة اربعمائة الف متر مكعب من الماء وايرادها من السواقى نحو ثلثمائة الف متر ومن الرياح ثمانمائة الف متر ومن المحمودية من مياه وابورات العطف نحو اربعمائة الف فمجموع مياه المديرية نحو مليون وتسعمائة الف متر

هذا مايتعلق بالترع الصيفية المشهورة فى الوجه البحرى واما فى الوجه القبلى فليس فيه من الترع الصيفية الآن الا الترعة الابراهيمية فنتكلم عليها فنقول

الترعة الابراهيمية

فمها خارج من البحر الاعظم بالبر الغربى بحرى ناحية الحمرا بنحو الف وسبعمائة وخمسين مترا وقبلى ناحية الوليدية بنحو سبعمائة وخمسين مترا وتتوجه جهة الغرب بنحو خمسة آلاف متر ثم تستقيم مجرة الى ان تنتهى بناحية اشمنت وطولها من ابتداء الفم لغاية ناحية اشمنت مائتان وسبعة وستون الفا وسبعمائة وستة وثلاثون مترا وعرضها المتوسط من قناطر المنيا لغاية انتهائها من بحرى اربعة عشر مترا ونصف وارتفاع المياه بها عند الفم زمن الفيضان العالى الدرجة عشرة امتار وفى المتوسط ٩،٣٠ وفى زمن التحريق متر ونصف وانحدار المياه فى النيل العالى ٠،٠٠٠٠٩٥ وفى المتوسط ٠،٠٠٠٠٨٣ والسرعة المتوسطة فى وحدة الزمن وهى الثانية الواحدة فى النيل العالى ١،٣٨ وفى المتوسط ١،٢٣٥ وفى زمن التحريق ٠،٤٤ وارتفاع المياه فى زمن الفيضان خلف قناطر المنيا ٤،٨٠ وخلف قناطر مطاى اربعة امتار ونصف وخلف قناطر مغاغه ثلاثة امتار ونصف والارتفاعات زمن التحريق تتغير بسبب سد القناطر وفتحها على حسب اللزوم والنواحى الشهيرة التى تمر عليها هذه الترعة هى ناحية سيوط وأولاد رايق وناحية علوان وبنى حسن وبنى قرة وناحية فزاره وببلاو وبندر المنيا وناحية مملوط وقلوصنا وغيرها

وجميع الحيضان المركبة على ترعة الابراهيمية شرقا وغربا بعضها يروى منها خاصة وبعضها يروى بواسطة ترع خارجة من البحر الاعظم ففى النيل العالى والمتوسط والنازل يكون رى الحيضان التى ليس لها ترع من الترعة الابراهيمية

واما الحيضان التى لها ترع مخصوصة فتروى من البحر الاعظم بواسطة الترع المخصوصة بها واما الحيضان التى بسواحل البحر شرقى الابراهيمية ولها ترع مخصوصة بها فريها بالاشتراك من ترعها ومن الترعة الابراهيمية

والحيضان الجارى ريها من الابراهيمية بمديرية سيوط هى حوض منقباد وحوض بهيج وحوض الغنايمة والجزر المتخلل من حوض بنى حسين وحوض الكابى وجزيرة بنى شقير وحوض منفلوط فتروى كلها من الابراهيمية بواسطة قنطرة ذات عينين على الجسر الشرقى للابراهيمية

ولما عملت الترعة الابراهيمية وصار تقاطعها ببحر يوسف قبلى ناحية ديروط وعمل بها قناطر التقسيم جعل فم البحر المذكور من قناطر التقسيم وعمل به قنطرة بخمس عيون وهويس وعلى هذه الترعة خمس قناطر قناطر التقسيم بديروط وقناطر المنيا وقناطر مطاى وقناطر مغاغه وقناطر ببا

ويخرج منها الترعة الديروطية المستجدة سنة تسع وثمانين ومائتين والف فمها من قناطر التقسيم وطولها ثمانون الف متر وعرضها المتوسط سبعة عشر مترا ونصف وارتفاع المياه بها عند الفم زمن الفيضان ٥٫٠٠ وزمن التحاريق متر ونصف والبلاد الشهيرة التى تمر عليها هى ناحية ديروط الشريف وناحية ملوى وناحية الاشمونين وناحية بنى احمد وغيرذلك وعليها ثلاث قناطر غير قنطرة الفم

وترعة الساحل فمها من قناطر التقسيم بالبر الشرقى للابراهيمية ممتدة الى بحرى فى موازاتها حتى تصب فى ترعة قلندون القديمة وطولها ٢٨٠٠٠ ومتوسط عرضها اثناعشر مترا ونصف وارتفاع المياه بها زمن النيل ٧٫٤٠ وزمن التحاريق متر ونصف وعليها اربع قناطر غير قنطرة الفم والكبرى

فصل

فى بيان مقدار المياه الواصلة للزرع الصيفى

قد سبق بيان مقدار المياه المنتفع بها فى سقى المزروعات الصيفية فى كل مديرية من مديريات الوجه البحرى الستة موزعا من وارد الترع والوابورات والتوابيت والسواقى وذلك فى زمن التحريق خاصة لانه هو وقت الحاجة الى

اعمال

أعمال طرق السقى فلنورد لك هنا اجمال ماسبق مضموما الى كميات المزروعات الصيفية لتستحضره وتقارن بينه و بين كميات المزروعات فنقول علم مما مر ان الماء المتحصل فى سائر الوجه البحرى بجميع الوسايط من الترع والوابورات والسواقى الى سنة تسعين ومائتين والف هجرية ثمانية ملايين ونصف متر مكعب من الماء فى اليوم والليلة فى أشهر احتراق النيل منها من الترع خمسة ملايين ومائتان وسبعون ألف متر ومن الوابورات التى على البحر مليون وثمانمائة ألف متر ومن السواقى والتوابيت مليون وأربعمائة وخمسون ألف متر مكعب فى اليوم والليلة توزيعها على الست مديريات هكذا

مديرية القليوبية

من الترع نحو	٣٧٠٠٠٠
من وابورات البحر نحو	٣٠٠٠٠٠
من السواقى التى عددها ٢٩٠٠ نحو	٢٥٠٠٠٠
يكون	٩٢٠٠٠٠

مديرية الشرقية

من الترع والوابورات والسواقى	١٢٠٠٠٠٠
يكون المديريتان	٢١٢٠٠٠٠

مديرية الدقهلية

من الترع نحو	١١٠٠٠٠٠
من الوابورات نحو	٤٠٠٠٠٠
من السواقى نحو	٣٠٠٠٠٠
يكون	١٨٠٠٠٠٠
يكون الثلاث مديريات	٣٩٢٠٠٠٠

مديرية المنوفية

من الرياح والترع نحو	٦٠٠٠٠٠
من الوابورات نحو	٣٠٠٠٠٠

من السواقى نحو	١٠٠٠٠٠
يكون	١٠٠٠٠٠٠
يكون الاربع مديريات	٤٩٢٠٠٠٠

مديرية الغربية

من الرياح والترع نحو	١١٠٠٠٠٠
من الوابورات نحو	٤٠٠٠٠٠
من السواقى نحو	٢٠٠٠٠٠
يكون	١٧٠٠٠٠٠
يكون الخمس مديريات	٦٩٢٠٠٠٠

مديرية البحيرة

من المحمودية نحو	٤٠٠٠٠٠
من الرياح نحو	٨٠٠٠٠٠
من الوابورات نحو	٤٠٠٠٠٠
من السواقى نحو	٣٠٠٠٠٠
يكون	١٩٠٠٠٠٠
فيكون مجموع مياه مديريات بحرى	٨٥٢٠٠٠٠

اعنى ثمانية ملايين ونصف تقريبا وكل ذلك باعتبار ان التحريق فى الدرجة الوسطى بان يكون على سبعة أذرع فى مقياس الروضة فاما اذا نزل عن ذلك فانه يقل الايراد فاذا كان فى المقياس على خمسة أذرع فقط كما فى سنة أربع وتسعين ومائتين وألف فانه ينقص أيراد الترع نحو الثلث و بعضها يجف بالمرة و يتلف كثير من الزرع كما حصل فى تلك السنة ولم نستنزل من ذلك قيمة المتبخر بالشمس ولا ما تتشربه الارض ونحو ذلك مراعاة لما ازداد من الوابورات والسواقى من سنة تسعين الى وقتنا هذا ولاجل معرفة ان ذلك المقدار كاف للسقى أو غير كاف نبين مقدار ما تزرعه كل مديرية من الزرع الصيفى ثم نقارن بين كميات الماء وكميات المزروعات باعتبار ما يلزم للفدان من الماء فنقول

	قطن
مديرية البحيرة	٦٤٧٣١ فدان
مديرية الغربية	٢٣٧٤٥٨
	الدقهلية

الدقهلية	١٢٦٩٣٣
القليوبية	٣٢١١٠
المنوفية	٧٢٩٣٩
الشرقية	١٢٥٠٠٠
يكون	٦٥٨٩٧١

وباعتبار ان اللازم لسقى الفدان الواحد كل يوم عشرون مترا مكعبا من الماء يكون اللازم لكفاية سقى هذه الكمية من الاطيان المنزرعة قطنا ثلاثة عشر مليونا مترا مكعبا من الماء كل يوم مع ان المتحصل منه كل يوم ثمانية ملايين ونصف تقريبا فاللازم جلبه من المياه لكفاية سقى تلك المزروعات أربعة ملايين ونصف أعنى أكثر من نصف ماهو حاصل الآن و يظهر ان نحو ثلث هذا المقدار من الزرع الصيفى منزرع بعليا أومقاويا لم يستوف سقيه وذلك قليل المحصول جدا بالنسبة للمستوفى سقيه وكل ذلك بحساب زراعة القطن فلو اعتبرنا زراعة الارز التى هى كثيرة بمديريات أسفل الارض كالدقهلية والغربية والبحيرة بسبب سهولة ارضها وقربها من المالح والبحاير مع مايزرع بها وغيرها من الذرة والخضراوات والسمسم ونحو ذلك كسقى الجنات والبساتين ونحوها لظهر ان المتحصل من الماء الآن انما هو نصف اللازم لها فان من المعلوم ان فدان الارز يأخذ من الماء قدر فدان القطن مرتين فلو فرض ان المنزرع من الارز فى تلك الجهات ستون ألف فدان لاحتاجت الى مايحتاجه مائة وعشرون ألف فدان من القطن فيكون اللازم لكفاية ستمائة وتسعة وخمسين ألف فدان قطنا وستين ألف فدان ارزا مع مايضاف الى ذلك من أنواع الزرع سبعة عشر مليونا مترا مكعبا من الماء

ثم ان قانون الزراعة الصيفية ان يكون ربع الزمام أو ثلثه ومتوسط ذلك سدس وثمن الزمام فالمنزرع الذى بيناه موافق لذلك تقريبا غير ان النسبة ليست واحدة فى كل المديريات بسبب قلة الماء فى بعضها وكثرته فى البعض الآخر فلقلة الماء فى مديرية البحيرة كان المنزرع بها قطنا اربعة وستين الف فدان مع ان ربع زمامها تسعون الفا فينقص راتبها ستة وعشرين ألف فدان

وكذا مديرية المنوفية تزرع سبعين الف فدان قطنا وذلك اقل من ربع زمامها بنحو خمسة عشر ألف فدان والقليوبية تزرع اثنين وثلاثين ألف فدان وهى اقل من ربع زمامها بثلاثة عشر الف فدان فلو وجدت هذه المديريات ماء كافيا بحيث يمكنها استيفاء راتبها كباقى المديريات لنتج لها كل سنة نحو مليون جنيه زيادة عن محصولها وتساوى المديريات الاخر فان مديرية الغربية والدقهلية والشرقية لوجود الماء فيها تزرع قدرصتبها أو أكثر وبكثرة الماء يتفاوت المحصول ايضا فانا نرى متوسط محصول الفدان فى المديريات الكثيرة الماء قريبا من ثلاثة قناطير ونصف من القطن بل فى الجهات القريبة من الماء المتمكنة من الشرب على الدوام بسهولة يبلغ محصول فدانها خمسة قناطير أو أكثر بخلاف المديريات القليلة الماء فان متوسط فدانها لا يبلغ قنطارين بل فى الجهات البعيدة قد يكون قنطارا واحدا فاشتراك الجهات فى المساقى فضلا عن عدم كفايتها موجب لتفاوت محصولها بحسب قربها من المسقى وبعدها عنه إذ ضرورة لا يكون الماء مقسوما عليها بالسوية فمن المهم أعمال طرق تستوجب ايصال الماء الى كل جهة بالتساوى مع الكفاية اللازمة ليصير البعلى متساويا ويستوفى المتساوى كفايته فيبلغ متوسط الفدان أربعة قناطير بدلا عن أن يكون ثلاثة قناطير الا ربعا كما كان فى سنة ثمان وثمانين هجرية فيزيد ريع زراعة ستمائة وخمسين ألف فدان قطنا وهى زراعة الوجه البحرى فى السنة المذكورة نحو مليونين جنيه ونصف مليون كل سنة غير ما نبهنا عليه من ريع مديرية القليوبية ونحوها مضموما الى ما يستفاد من زرع الذرة والقصب والكتان والسمسم والخضراوات وغير ذلك من اصناف الزرع فان اهل تلك الجهات كانوا معتادين زرع الذرة النيلية والصيفية فلو فرض انهم الآن محرومون من زرع مائة ألف فدان ذرة مثلا لكانوا محرومين من مائتى ألف جنيه سنويا باعتبار ان محصول الفدان أربعة ارادب وان ثمن الاردب نصف جنيه فبالنظر لفوائد سائر المزروعات المفقود منهم بسبب قلة الماء يبلغ النقص نحو أربعة ملايين جنيه فى السنة

وقد أخذ الناس اليوم فى الاستكثار من الوابورات على البحر والترع فاما ما حدث على البحر فلا ضرر فيه وأما ما حدث على الترع فيترتب عليه حرمان

النوحى ا

النواحي البعيدة فانا اذا قارنا بين وارد الترعة هي وصادر وابوراتها نجد وارد المنصورية غير كاف للوابورات فضلا عن السواقي التي فوقها وكل من ترعة العطف والخضراوية والخطاطبة تأخذ وابوراتها نصف ايرادها وتأخذ السواقي بعض النصف الباقي فلا يصل الى البلاد البعيدة مايسقي زراعتها وطريقة المداوبة الجارية في بعض الجهات اوسائرها لاتفي بالغرض من سقي جميع الزرع الصيفي الى السبع فان مزروعات الوابورات ان كانت قدر مرتب قوتها فلابد من دورانها كل الزمن حتى تشبعها وان كانت اقل من مرتبها فقد فاتت فائدة مالم يزرع وايضا فالمحافظة على تحرير النوبة لكل وابور غير ممكنة فتكثير الماء في ترع تلك الجهات بالاعمال الهندسية المستلزمة لذلك مخلص من ذلك كله بل موجب لتمكن كل مديرية من زرع ثلث زمامها قطنا غير ماتزرعه من الارز وغيره البالغ نحو مائة وخمسين ألف فدان فيبلغ صيفي هذه المديريات نحو مليون فدان فيستحق من الماء ثلاثة وعشرين مليونا مترا مكعبا من الماء ومعلوم ان في الوجه البحرى اراضي خارجة عن الزمام غير منزرعة تزيد عن مليون من الفدن فلو وجد الناس في تلك الجهات ماء زائدا على مايكفي المنزرع لتسارعوا الى احياء تلك الاراضي واصلاحها وبذلك يزداد مرتب الصيفي حتى يكون اللازم له من الماء خمسة وعشرين مليونا مترا مكعبا فاكثار الماء يلزمه اكثار الزرع وذلك يستلزم كثرة المحصول وزيادة الخير فعلى ولاة الامور اعمال الطرق المكثرة للماء ولا يغفلونها فانها سهلة الحصول كثيرة الفوائد

ولكن قد تقرر ان ايراد النيل زمن التحريق المتوسط حيث يوافق في مقياس الروضة سبعة اذرع انما هو اربعون مليونا مترا مكعبا في اليوم والليلة فاذا أخذ منه لسقي الصيفي خمسة وعشرون مليونا فلا يبقى بالنهر الاخمسة عشر مليونا فحينئذ لاشك تتعطل مصالح كثيرة كالملاحة للاسفار ونقل الارزاق بل اذا اشتد التحريق كما في سنة اربع وتسعين ومائتين والف هجرية فانه وافق فيها خمسة أذرع في المقياس فقط فضرورة يزداد الضرر وتتعطل المصالح بالمرة لان ايراده حينئذ يكون نحو خمسة وثلاثين مليونا فلا يبقى منه بعد كفاية الزرع الانحو عشرة ملايين فامر الحكومة حينئذ دائر بين طريقين اما قصر الناس على الزراعة الحالية على بعضها قليل المحصول من العطش فيحرمون من فوائد

تمام زيها مع فوائد الاراضي الزائدة واما بذل الهمة في اعمال طرق يحصل بها كثرة الماء زمن التحريق بحيث لايؤدى اخذ خمسة وعشرين مليونا منه في اليوم والليلة الى قلة الماء في النهر فلا تتعطل الملاحة ولا غيرها وهذه هي الطريقة التي يجب سلوكها لئلا يحرم الناس من فوائدها الجمة وسنتكلم على تلك الطرق ونبينها تفصيلا في باب الاصلاحات

فصل

في الملاحة بالنيل وفروعه

من اعظم وسائل الثروة واكبر دواعي العمران ان تسهيل طرق الاسفار والمواصلات بين البلاد والقرى والمدن والثغور لما في ذلك من تسهيل اسباب التجارة ونقل البضائع على انواعها وغير ذلك من الحوائج الضرورية كحاصلات الزراعة وآلاتها فتتسع دائرة المبادلات وتزداد حركة الاخذ والعطا فيندفع الاضطرار وتتوفر الاوطار للعامل والتاجر والصانع والزارع وذلك هو اساس العمران الذي لايقوم الا بالتعاون والتعاون لايكون الا بالمبادلات وهي لاتحصل على وجه الكمال الا بتمهيد طرقها وتسهيل اسبابها باكثار السبل براوبحرا بحيث يتيسر للقوى والضعيف ان يسلك فيها حيث شاء وفي اى وقت شاء آمنا على نفسه مطمئنا على ماله اذ على حسب حالة الطرق سهولة وصعوبة تكون حالة المواصلات والمبادلات قلة وكثرة وكسادا ورواجا يدل على ذلك مانراه من الفرق البين بين قيم السلع في القرى القريبة من مراكز التجارة والحكومة وقيمها في القرى البعيدة منها وزد على ذلك مايترتب على الاختلاط بين الناس من اكتساب الحرف والصنائع والمعارف والعلم بعوائد البلاد واخلاق اهلها وآدابهم واطوارهم وهي مزية توجب التقدم حسا ومعنى معا

وذلك امر يسهل الوصول اليه بما اعدته الحكمة الالهية في القطر المصرى من الاسباب والمعدات الطبيعية ومن تأمل وضع النيل تحقق ذلك غاية التحقق اذ يرى تلك الحكمة قد اجرته في منتصف واديه يشقه من اسوان الى القاهرة شرقا وغربا ثم تفرع الى فرعين يذهبان في متسع الوادى الى حيث يصبان في المالح ويرى المدن والقرى والثغور تكتنفه عن جانبي مجراه وما وراءهما فلا عجب

ان

ان كان كفيلا بتسهيل طرق المواصلات يحمل السفن على ظهره كبيرة كانت اوصغيرة الى حيث تشاء من شواطئه غدوّا ورواحا لاانواء تعاكسها ولاعواصف تصادمها ثم فى زمن فيضه يزاه غامرا بمائه سطح ذلك الوادى تضرب امواجه الجبلين الشرقى والغربى فلا مانع اذذاك يمنع المراكب من الوصول الى اية قرية من قراه او ناحية من نواحيه يستمر ذلك مدة تقضى الاهالى فيها شؤونهم بواسطة المراكب من نقل الحاصلات وغيرها بسهولة ومن الحكم الالهية ايضا ان كان تياره الى جهة الشمال فالمنحدر معه يشايعه اويساعده ذلك التيار والمصعد تدفعه او تعاونه ريح الشمال خصوصا فى زمن الفيض الذى يشتد فيه التيار وتتسلطن هذه الريح وبالجملة فالنيل هو الواسطة العظمى لتسهيل المواصلات وقضاء الاوطار كما انه السبب الاكبر فى انبات الزرع واغنائه الى حد اثماره وحصاده حتى قال بعض المؤرخين ان مصر هبة من هبات النيل غير انه لما كان فيما يقرب من منتهى انحداره متفرعا الى فروع اصلية طبيعية وفروع صناعية وكانت شروط الملاحة متوفرة هناك نوعا والاغراض اقرب الى التيسير لحصول وسائطها والتجارة ادنى الى الرواج لسهولة سبلها وكان الواقع على حافتى تلك الفروع من المدن التى هى مراكز التجارة أكثر من الواقع منها على حافتى النيل فيما فوقها الى اسوان وكانت البضائع الواردة على المراكز الواقعة على تلك الفروع اوفر مقدرا واكثر رواجا من الواردة على المراكز التى فوقها نظرا لكون الاولى من جنس البضائع الاوروباويه والثانية من جنس البضائع السودانية

قد كانت لذلك مدن الوجه البحرى اوسع ثروة وعمارا من مدن الوجه القبلى فان البلاد تتفاوت ثروة وعمارا بتفاوت موارد التجارة فيها ومصادرها ولذلك لما كانت البضائع اول ماترد على عاصمة القطر المصرى والناس يقصدونها من سائر الاطراف للمبادلات واكتساب الصنائع او الاحتراف بالحرف كانت اعظم مدن القطر عمرانا وأوسعها ثروة

وحيث اننا نرى الحكومة الخديوية موجهة انظارها وصارفة عنايتها الى توسيع نطاق الثروة وتوطيد اسباب الامن والراحة فيمكن تنفيذ تلك المقاصد الجليلة باكثار الطرق وتمهيدها ان بحرا وان برا

اما الاول فيتأتى بواسطة الترع التى لابد للقطر منها ولاغنى له عنها بان تستعمل الملاحة فى الكبير الصالح لسير السفن منها فتكون مع السكك الحديدية كافية لنقل الاثقال من بضائع وغيرها وحمل الناس والحيوان الى اى وجهة كانت من المدن ومراكز التجارة والاسواق والموالد فى اقرب وقت واسرع مايكون وان كثرت المنقولات فقد دل الحساب الصحيح على ان الحصان يجر على وجه الماء ضعف مايجر على الارض اليابسة او بعين مرة وهذا العمل مع مافيه من الفوائد والمزايا لايحتاج الا الى انشاء هويسات على الترع الكبيرة وايصال بعضها ببعض بفروع صغيرة تصل فيما بينها ليتيسر الوصول من بر الى آخر وترعة الى اخرى

ولو اردنا ان نعدد الفوائد التى تترتب على استعمال الملاحة وتكثير طرقها لضاق المقام الا اننا نلمع الى بعضها ووفاء ببعض المقصود فنقول

منها توفر الخيول وغيرها من العوامل لما تبين من ان الحصان الواحد فى الجر على وجه الماء يقوم مقام او بعين حصانا فما يتوفر حينئذ يستعمل فى امور اخرى كجر العربات ونقل بعض الاثقال وكالحرث والدرس ونحوها

ومنها توفر الزمن اذ باستعمال الملاحة يسهل نقل الاثقال فى اقرب وقت وان كثرت ولايخفى مايترتب على توفر الزمن من الثمرات فانه ظرف لكل ممكن وبه تقدر الاعمال وتقاس الحركات حتى قال بعضهم ان الوقت هو نفس المكسب

ومنها تقليل النفقات على التجار وغيرهم فى نقل البضائع والاثقال اذ اجرة النقل بحرا لاتوازى اجرته برا

ومنها حصول الامن على الانفس والاموال من اللصوص وقطاع الطريق

ومنها مايحصل عن اتساع دائرة الملاحة من الرواج لمن يعانى اسبابها وبها يباشر دواعيها كالملاحين والنجارين والحدادين وتجار الخشب وغيره مما يلزم لصناعة السفن ومنها زيادة ايراد الحكومة بما تضربه على السفن وارباربها من الرسوم وعوائد الاجتياز من الهويسات

ومنها عمار القرى التى تكون على شواطئ تلك الترع والخلجان حتى يؤول أمرها الى ان تكون أشبه بمدن صغيرة قياسا على سائر البلاد الواقعة على السواحل

وأما الثانى فيتأتى بتنظيم شواطئ الترع والخلجان بان يوضع بها مايستخرج بالتطهير من المواد على شكل قطاعات هندسية مبنية على تعاريف كاشفة عن مقادير الارتفاع والعرض ومساطيح الترع ونحو ذلك فيحصل عن هذا التنظيم عدة طرق بريه ممهدة تكتنف الطرق البحرية على محاذاتها وفى ذلك رونقة وتسليه وأتناس خصوصا اذا غرست جوانبها بالاشجار المظلة فانها تزداد رونقة وبهجة وتكتسب قوة وصلابة بما يتشعب فى تخومها من جذور الشجر الموجبة لتماسكها وهذا فضلا عما يترتب على غرسها من فوائد فوق مانحن بصدده فى هذا الفصل بما ينتج عن تقليمها من الحطب والخشب ذاك للوقود وهذا للصناعة حتى انها ربما كفت القطر مؤنة الحاجة الى كثير من حطب البلاد الخارجية وخشبها يصرف فى استجلابه الاموال الكثيرة وسنعقد لذلك فصلا مخصوصا

فلو رسم على المأمورين بوضع مواد التطهير على الوجه الذى تقدم بيانه وهم راعوا ذلك كمال المراعاة بحيث لايخرجون عن الحد المرسوم عليهم به لوجدت تلك الطرق عن ذلك العمل ممهدة المواطئ سهلة المسالك من غير أن تقتضى أدنى نفقة فوق مايقتضيه التطهير

ومما لاتنكر اهميته تمهيد الطرق عن جوانب المساقى والقنوات الصغيرة أيضا بحيث تكون صالحة لسير العربات ولو الصغيرة منها وتوسيع الطرق الموصلة بين البلاد وبعضها وبين البلاد ومزارعها البعيدة ليسهل التواصل بين الاهالى ويتيسر لهم قضاء المصالح على وجه الكمال فانا نرى بلاد الارياف فى زمن النيل فاقدة الطرق بالكلية لعدم اعتناء مشايخ القرى ومأمورى الحكومة بذلك فيعسر غاية العسر السير الى الاسواق أو اجتلاب الارزاق واللوازم من جهة الى جهة بل يعسر على المزارع الوصول بمواشيه وآلات زرعه الى مزرعته و يتعطل كثير من مصالحهم وكذلك نراهم فى زمن السباخ يحتاجون الى كثير من الحمير والجمال تفقد فى هذا العمل أعنى التسبيخ ويصرفون فيها مصاريف كثيرة تنقص من ثروتهم فلو انتظمت الطرق لامكن لهم أن يستعملوا العربات وتكفيهم مؤنا كبيرة فعلى أولياء الامور أن يراعوا هذه المصلحة المهمة كل المراعات ويرتبوا الجزآت والعقابات على كل من أهمل ذلك

أو تهاون فيه فينال الاهالى منها فوائد لا تحصى

واذا تحددت الطرق بحرية كانت أو برية مسافات بالفراسخ ووضعت فى حدودها نصب وعلامات تبينها وتدل عليها ورسم على أوائل فروعها بالكتابة ماينبئ باسمائها ويهدى الى ماتوصل اليه فانها تزداد سهولة وأمنا كما نرى ذلك جاريا فى البلاد المتمدنة

وكان علينا أن نبين الترع والخلجان التى يمكن انتخابها لتعديلها وجعلها صالحة للملاحة الآن ذلك انما يكون بحسب الاسواق ومواضع الموالد ومراكز التجارة والاحكام وتعيين ذلك يحتاج الى مجلس يؤلف من المهندسين وذوى الدراية ينظرون فيه ويتفاوضون فى أمره على ان ذلك فيما أظن لا يخرج عن ما استحضرته الحافظة الان فلنذكره فى الجدول الاتى مشفوعا ببيان الهويسات التى لابد من اتخاذها

عدد	طول بالقصبة	
٦١	٣٧٥٧٥٦	بالجهات القبلية
٦٢	٤٩٦٧٩٦	بالجهات البحرية
١٢٣	٨٧٢٥٥٢	

فجميع هذه صالح لسير السفن بعضها فى جميع أوقات السنة و بعضها فى زمن النيل خاصة لكن لاتسير مشحونة بالاثقال الا فى الكبير منها وهى التى يلزم عمل هويسات فى قناطرها لتتوصل المراكب منها الى النيل وبالعكس وقد رأيت أن طولها يبلغ تقريبا ثمانمائة ألف قصبة واثنين وسبعين ألفا وخمسمائة واثنين وخمسين قصبة واليك بيان الهويسات

	عدد	مديرية القليوبية ومديرية الشرقية
	٣	بالشرقاوية
	٧	بالفرع الشبينى
	٥	بالفرع الخليلى
	١٠	بترعة منية يزيد
٢٨	٣	بالبشوسية

ماقبله	٢٨	
بحر مويس	٣	
بحر مشتول الخارج من بحر مويس	٣	
بالسلمية الخارجة من بحر مويس أيضا	٣	
بمصرف أبى الاخضر تحت ترعة الوادى	٢	٣٩
مديرية الدقهلية	عدد	
بترعة الساحل بجهة منية غمر	٢	
بترعة البوهيه	٥	
بالمنصورية	٤	
بترعة أم سلمة	٣	١٤
مديرية المنوفية ومديرية الغربية	عدد	
ببحر شبين	٤	
ببحر الملاح الخارج منه	٢	
بترعة الساحل الخارجة من النيل	٩	
بترعة الحضراوية الخارجة من النيل أيضا	٣	١٨
بالجعفرية	٦	
ببحر النظام الخارج من ترعة منية يزيد	١	
ببحر غمره الخارج كذلك من ترعة منية يزيد	٢	
بترعة القاصد الخارجة من الشبينى	١٠	
بالباجورية الخارجة من رياح المنوفية	٦	
ببحر القطنى الخارج من الباجورية	٣	٢٨
مديرية البحيرة	عدد	
بترعة الخطاطبة	٦	٦
يكون الجميع		١٠٥

ولما كان انشاء تلك الهويسات يعود بالربح والفائدة على الحكومة والرعية معا كان من اللازم ادراجها في سلك الاعمال التي لابد من اجرائها عاجلا أو آجلا على حسب ماتقتضيه أحوال المصلحة

فاذا تمت هذه الاعمال وصلت بلاد تلك الجهات ببعضها وكانت كبلد واحد من حيث توفر اللوازم وسهولة تحصيل الاغراض على ان ماتستدعيه من المصاريف لايزيد عن خمسمائة وخمسين ألف جنيه وعلى النصف من ذلك ماتقتضيه هويسات الوجه القبلي اذ لو اختير به ماتدعو اليه الحاجة من الترع واتخذ بها ماتوجبه الضرورة من الهويسات لكان ذلك مع الابراهيمية وافيا بالمقصود وتكون مسافة طرق الملاحة جميعها باضافة مسافة النيل اليها ٤٢٤٢ كيلو مترا على البيان الاتي

٣٠٠٢	ابحر وترع
٨٤٠	مسافة النيل من أسوان الى القناطر الخيرية
٤٠٠	مسافته من القناطر الى البحر المالح في كل من فرعيه النصف من ذلك تقريبا
٤٢٤٢	يكون الجميع

وذلك القدر هو على النصف من القدر الموجود ببلاد فرانسا من طرق الملاحة اذ هي فيها تبلغ ٩٥٢٥ كيلومترا

ثم ان النيل وان كان اصلا في الملاحة ومبدأ تتفرع عنه هذه الترع والخلجان الا انه لايخلو عن كثير من المواضع يتعسر سير السفن فيها مشحونة ايام الاحتراق فمن المهم حينئذ تحسينا لاحوال الملاحة وتسهيلا لها ان تمنع اسباب ذلك التعسير بان يتحن مجراه فيعلم ماارتفع من اماكنه وماتكون فيها من الجزائر وعلى المهندسين ان ينظروا فيما يلزم عمله لتعديلها كتضييق مااتسع منها بجسور تتخذ فيها أو بوصل الجزائر بالشواطئ بسد قوى محكم فان الاتساع يضعف جرى المياه فيرسب الرمل والطمى في قاع المجرى فاذا اخذ بالتدريج كل عام شيأ فشيأ تلاشت الموانع بلا كبير عمل

ومما يوجب تحسين احوال الملاحة عندنا تحويل شكل السفن المحدبة الاسفل الى الشكل الجديد ذى القاع المستوى فان الاول لايصلح الا في الغزير

من

من الماء بخلاف الثانى فيكفيه قليله على ان عمله اقل كلفة ومصرفا من عمل الاول كما يعلم ذلك من المقارنة بينهما وقد شاهدت ذلك كثيرا فى ترعة الوادى والاسماعيلية والقنال وكومبانيـة الكوم الاخضر فاذا حولت كان اجـدى وانفع واذا لم تستعمل فى النيل فانها تستعمل فى الترع والخلجان

فصل

فى الاشجار

قد المعنا فى الفصل الآنف الى مايترتب على غرس الاشجار من الفوائد والثمرات ووعدنا بان نعقد لها فصلا مخصوصا وهاك هو فنقول

ان غرس الاشجار من اعظم الوسائل الموصلة الى مقاصـد الحكومة الخديوية من توسيع نطاق الثروة وفتح ابواب الخير والنعمة فقد علمت ان طرق الملاحة التى يمكن اتخاذها يبلغ طولها ٤٢٤٢ كيـلو مترا فلو غرست جوانبها بالاشجار عن حافتى الطرق البريه التى تكون عـلى محاذاتها وفرضنا ان المسافة المتروكة بين الاشجار و بعضها ثلاثة امتار لامكن غرس سـتة آلاف الف شجرة فاذا مضى من غرسها ثلاث سنين تحصل من تقليمها ستة آلاف الف قنطار من الحطب على الاقل و بعـد خمس سنين اثنى عشر مليونا فيستفيد القطر منها بناء على ذلك الف الف جنيه عـلى الاقل كل عام تلك فائدة التقليم وحدها واضف اليها مايترتب على نقل حطبها وحمله والاتجار فيه ونحو ذلك من الرواج لمن يعانى ذلك لابل زد على هذا وذاك ان الاموال التى كانت تخرج خارج القطر لاستجلاب حطب البلاد الخارجيـة تكون محفوظة بالقطر وثمرة المعاملة بها عائدة عليه وهو امر ذوبال ليس باليسير وذلك كله فوق مافيها من منافع الاسـتظلال للمسافرين ونحوه من الفوائد المعنوية كتلطيف الهوا وتقوية ارض الطرق

ولو غرس ايضا دوائر النواحى ومواضـع الاجران والمقابر فى جميـع قرى الارياف لتحصلت هذه الديار على ستة ملايين من الشجر انواعا مختلفة باعتبار ان محيط كل ناحية ومقابرها واجرانها فرسخ واحـد كما تحصل على مثل هذا القدر ايضا لو غرست حدود الصحرا من الطرفين ولايمضى اكثر من سنتين الا

وينمو عدد الاشجار الموجودة فيبلغ على الاقل اربعين مليونا يحصل منها في السنة الواحدة ثمانون الف الف قنطار من الحطب ينتفع بها من وجوه عديدة على ما تقدم لك بل يحصل عن ذلك مزية اخرى وراء تلك المنافع كلها وهي منع تسلط الرمال على ارض الزراعة واعتياض الاهالي بحريق الحطب اذ يكون كافيا لوقودهم عن حريق الروث فيوفر لتسميد الارض فانه اجدى سماد يكسب الارض خصبا

اما كون هذا الحطب يصير كافيا لحاجة الوقود فبيانه ان اهالي القطر جميعه رجالا ونساء واطفالا خمسة ملايين يكفي كلا منهم صغيرا وكبيرا نصف قنطار في الشهر اى ستة قناطير في السنة وهذا بناء على الجاري في المدن اما اهالي الارياف فلا يصرفون هذا القدر وعلى فرض انهم يصرفونه فلا يكون لازما لجميع اهل القطر مدنا وارياقا الا ثلاثون مليونا والذي قدرناه ثمانون مليونا فهو اذا يزيد عن حاجة وقودهم بخمسين مليونا يصح استعمالها في ادارة الوابورات

وهذا ليس بغريب فقد كانت الديار المصرية في سالف امرها غنية باشجارها في وقودها وصناعتها عن حطب البلاد الخارجية وخشبها فقد جاء عن ابن مماتي انه قال الحراج (جمع حرجة الشجر الغزير الملتف) في الوجه القبلي من الديار المصرية بالبهنسا في سفط رشين ومنبال واسطال وبالاشمونين وبالسيوطية وبالاخميمية وبالقوصية ولم تزل الاوامر السلطانية خارجة بحراستها وحمايتها والمنع منها والدفع عنها وان توفر على عمائر الاساطيل المظفرة ولا يقطع منها الا ماتدعو اليه الحاجة وتوجبه الضرورة الا ان الولاة تعموا عن حفظها وقطعوا اشجارها حتى لم يبق بقوص منها الا مالا يعبأ به

واما حراج البهنسية فانه كان ورد على كتاب كريم من السلطان رضي الله عنه وسقى عهده وروض لحده بان اندب اليها من يكشف عن ما استضافه المقطعون من ارضها فوجدت المأخوذ منها ثلاثة عشر الف فدان ولا يعجب من تعديهم على مثل هذه الجملة بل يعجب على حراج يحيف من جملة ارضها ثلاثة عشر الف فدان ولا يؤثر ذلك فيها ولقد بلغني ان فيها من عيدان القاصر ما يساوى العود منها مائة دينار

ولهذه الحراج رسم يستخرج من النواحي يقال له مقررة السنط كأنه شئ قرر

على

على النواحى قبالة مايأخذونه من الاخشاب برسم عمائرهم اواجرة من يباشر قطعها على سبيل النيابة عنهم واستمرت وليس بالكثير وأجرة القطع والجر على كل مائة حملة دينار واحد والمشروط على المستخدمين فيما يؤخذ من خطوطهم انهم لايقطعون شيأ من خشب العمل الصالح لعمائر الاسطول وانما يقطعون الاطراف والهشيم ومايتنفع به فى الوقود ويسمى حطب النار وعادة الديوان ان يبايعوا التجار على هذا الحطب بما مبلغه عن كل مائة حملة اربعة دنانير من الاشمونين واسيوط واخميم وقوص ويكتب للمستخدمين بذلك فاذا وصلت مراكبهم اعتبر مافيها فما كان فيها من خشب العمل استهلك للديوان وما كان من حطب النار قوبل به مافى الرسالة المسيرة صحبتهم فان كان زيادة فيها عما نظمته اخذت وربما استخرج منها ثمن الزائد معه بنسبة ما كان اشترى من مستخدمى الديوان

فاما حراج البهنسا فلم تجر العادة ان يباع منها شئ الا ان فضل عما تحتاج اليه المطابخ ولو اطلق بيع شئ منها يبذل فيه من الثمانية دنانير الى العشرة فى كل مائة حملة لامرين الاول لقرب متناوله وقلة كلفه والثانى لجودة صنفه وغلاء سعره

ثم قال والقرظ هو ثمرة السنط المشار اليه وليس لاحد من الناس أن يتصرف فيه سوى مستخدمى الديوان ومتى وجدوا منه شيأ لم يكن اشترى منهم استهلكوه وليس له سعر بل هو يساوى من سبعين دينارا المائة اردب المطحون الى ثلثمائة دينار على قدر اجتهاد المستخدم وامانته وحسن تصرفه وهو يكثر فى وقت ويقل فى وقت

قال وساحل السنط له مستخدمون لتسليم الواصل منه للديوان وبيعه واعتباره وتحصيل مايتحصل منه وله ارتفاع يرد عينا وحطبا ولايعتمد للمستخدمين فيه ولا للمستخدمين فى الحراج بشئ من اخشاب العمل المأمور بقطعها لعمارة الاسطول

وفى كتاب لمع القوانين المضيئة فى دواوين الديار المصرية ان قليوب كانت ذات بساتين وسنط واشجار كثيرة وانها كانت من جنس الذخيرة لمهم يعرض اولوقت يعسر القطع من الحراج فيه وان الحراج كانت كثيرة بالديار المصريه

وحكمها حكم المعادن وهى لبيت مال المسلمين ليس لاحد فيها اختصاص وكان لها ديوان وقد اهملها أولو الامر وصار الناس يقطعون منها مايختارونه ويحضرونه الى ساحل مصر و يصالحون ديوان ساحل السنط عن الثلث المقرر للديوان بشئ يسير و يبيعونه بالاموال الكثيرة فلو أن من له النظر العام تنبه لمصلحة بيت المال واقام لكل حرجة مشدا وامناء ليس لهم شغل الا قطع الاخشاب ونقلها الى مصر وادخارها للحاجة ويباع الباقى لمن يحتاجه لحصل من ذلك مال جزيل حلال لامضرة فيه على أحد وتتوفر قليوب وماحولها فانه كان بضواحى القاهرة كالمطرية ونحوها سنط يساوى مايقرب من مائة الف دينار فلما استمر اهمال المصلحة واهمال الاهتمام باستدعاء مايحتاج اليه لسوا فى البشمور وغيره صار الوقت يضيق عليهم فيتفقون على القطع من ضواحى القاهرة فقطعت تلك الحراج ولم يبق الا النزر اليسير وكذلك بضواحى ناى وطنان ثم مالوا على اشجار قليوب التى ما كان أحد يقدر ان يقطع منها طرفا من اطراف السنط لما كان الشهيد (يعنى الملك الكامل) قد نهى عنه واهتم بحفظ معالم البلاد من النخل والشجر حتى انه رسم بمساحة بساتين مصر والقاهرة والجيزة وغيرها وعدمافيها من الاشجار والسنط والاثل وغير ذلك وعملت بها اوراق وخلدت فى الديوان

وكانت العادة فى قليوب لما كانت تحت نظر عثمان بن ابراهيم النابلسى صاحب كتاب لمع القوانين المضيئة انه اذا نفق لبعض المزارعين بها شئ من العوامل (بهائم العمل) وانهى انه لاقدرة له على تعو يضه وان فى بستانه سنطة يتلف ظلها ماحولها من الشجر ويسئل ان يمكن من قطعها ليبيعها ويشترى بثمنها مايديربه ساقيته فيوقع عثمان بن ابراهيم فى ظهر قصته بالكشف عما انهاه فاذا كان صحيحا فليمكن من قطع ماقيمته قدر حاجته وليكن ذلك بالشهود العدول ومع ذلك فكانوا يسرقون ويبيعون وهم ممنوعون فكيف وقد ابيح القطع فيها

ثم قال ومن العجائب أن المملوك يعنى نفسه سأل المسعودى واليها الان عن قليوب هل اهتم أحد باشا ماغرق من بساتينها فقال قد شرعوا فقال له اياك أن تمكن أحدا من قطع شئ من أشجارها فقال المسعودى والله لقد

قطعوا

قطعوا منها منذ ايام اربعة آلاف عود فقال المملوك لوحفظت الحراج اقطع منها أربعون الف عود او خمسون تكون فى حاصل الصناعة يصرف منها فى المهمات وتوفر قليوب ولو خرج الامر باعفاء قليوب من ذلك لعمرت وتراجعت احوالها الى الصلاح ولا يتوهم انذلك امر يشق الوصول اليه بل من الممكن حصوله بلا كبير مشقة ولا كثير نفقه خصوصا مع توجه عناية الحكومة الخديوية

فلو عملت لغرس الاشجار مصلحة تلحق بمصلحة البساتين وعين فى كل قسم من اقسام المديريات رجل خولى عارف بزراعتها واستعان فى ذلك بالاهالى جاريا معهم على مقتضى تعريفة توضع لذلك وتطبع وتوزع فى سائر الانحاء لتم غرس المقدار المقصود كله فى اقرب وقت من دون مصرف خصوصا اذا كانت تلك التعريفة تشتمل على بيان مايقصد من هاته الاشجار لثمره ومايقصد لخشبه وما يقصد لحطبه وما يناسب غرسه من ذلك فى كل بلد بحسب طبيعة الارض فانه ينتج من ذلك فوائد لاحصر لها تشمل الاهالى منافعها

فصل

فيمايتعلق بالنيل وفروعه

من تطهير وانشاء قناطر وجرف جسور ونحو ذلك

لما كان عمران مصر مترتبا على النيل كان هو أول شئ يجب القيام باصلاح شأنه والاهتمام بامره فمن ذلك وجوب تعهده وتعهد فروعه وخلجانه سنويا بالتطهير مما يرسب فى قاعها من الطمى قليلا كان أو كثيرا لتكون مجاريها خالصة من شوائب الموانع مع مايلزم من التعديل والتجديد للافرع والمساقى وماتدعو اليه الحاجة من انشاء القناطر وترميمها ونحو ذلك على حسب ماتقتضيه القوانين الهندسية لاصلاح الارض والزرع النيلى والشتوى والصيفى وان هذا الامر لمن اهم مااعتنى به من الامور قديما وحديثا فقد كانت ملوك مصر الاول لايهتمون بشئ أكثر مما كانوا يهتمون بالنيل وخلجانه وما تستلزمه من جسور وقناطر ونحوها ليكون أمر النيل طوع أيديهم فلاتفوتهم مزية من مزاياه حينا ما من الاحيان فمن عنايتهم به ان عملوا خزانات لخزن الزائد من مائه عن حاجة الارض ووصلوا فيمابين بعضها بترع ولم تزل آثارها

مشهودة للآن فى بلاد الفيوم كخزان طامية ومنية الحبط وفى المدينة وغيرها وقد تمكنوا بواسطة تلك الخزانات من الملاحة فى بحر يوسف الى مريوط وسكندريه وغيرهما ونالوا من الزراعة حظا وافرا حتى زرعوا جانبا كبيرا من الصحراء الغربية والشرقية وبالجملة فانهم اثروا اثرا غبطتهم عليه سائر الممالك وتحدثت به القرون وذلك باستعمالهم فى تدبير ماء النيل الطرق الهندسية وحرصهم على القيام بما يجب لاصلاح شأنه واستنتاج فوائده من تطهير وترميم وانشاء وغير ذلك ولبث الاهتمام بامره على كمال ماينبغى مدة اعصر الفراعنة بامرها لما علموا من انه منشأ عمران واديه ومنبع ثروته وقوام مدنيته ولولاه لما عد من المسكونه فسبحان من اجراه واحيى به الارض بعد موتها

وقد كانت فريضة مصر لحفر خلجانها واقامة جسورها وبنا قناطرها وقطع جزائرها وما نحا نحو ذلك مائة وعشرين الف نفس يتعقبون مايندبون اليه من ذلك بالاتهم وادواتهم من فوس وغيرها لايذرون ذلك لاصيفا ولاشتاء

وكان ملوكها يقرون القرى فى يدى أهلها على كراء معلوم لكل قرية لاينقص عنهم الا فى كل أربع سنين من أجل الظما وتقل اليسار فيعدل تعديلا جديدا يرفق فيه بمن يستحق الرفق ويزاد على من يقوى على احتمال الزيادة ولا يحملونهم مايشق عليهم فاذا جبى الخراج كان منه للملك الربع خالصا يتصرف فيه كما يريد والربع الثانى لجنده وأعوانه والربع الثالث لمصلحة الارض وما تحتاج اليه من الجسور والقناطر والخلجان واعانة المزارعين على الزرع وعمارة الارض والربع الرابع يحرز منه ربع مايصيب كل قرية فيدخر لمهم يعرض لاهلها اوحاجة تنزل بهم

وقد ذكروا ان بعض الفراعنة جبى خراج مصر اثنين وسبعين الف الف دينار وان من كثرة عمارته كان عند تناهى العمارة يبعث بأربع ويبات من البرسيم الى الصعيد والى أسفل الارض والى سائر الكور فان وجد موضع خال تزرع فيه ضرب عنق صاحب الكورة وكانت العمارة متصلة اربعين فرسخا فى مثلها ولم تزل مصر على ذلك الى زمن فرعون موسى عليه الصلاة والسلام فملأها عدلا وانصافا حتى تتابع الظماء فى عهده ثلاث سنين فترك للناس الخراج

الخراج فى تلك السنين وأنفق على نفسه وجنده من خزائنه وفى السنة الرابعة ضاعف الخراج واستمر فاعتاض ما أنفق

وذكروا أيضا ان عمار مصر وخرابها من وجوه خمسة أن يستخرج خراجها فى ابان واحد عند فراغ أهلها من زروعهم وان يدفع خراجها فى ابان واحد عند فراغ اهلها من عصر كرومهم وتحفر كل سنة خلجانها وتسد ترعها وتقام جسورها ولا يقبل مطل أهلها فاذا فعل فيها عمرت والا خربت فمن قانون ملوكها الاول ان لا يؤخذ شئ منها الا بعد عمارتها ولا يؤخذ خراجها الا من غلتها وتوفى لاهلها الشروط وتدر الارزاق على العمال لئلا يرتشوا ولم تزل مصر على ذلك فى مدة ملوكها الاول فلما دخلها الفرس تلاشت قوانينها واختل نظامها وكثرت بها الفتن فصارت تتقلب بين عسر ويسر حتى دخلتها البطالسة فاخذوا فى اصلاح شؤنها واحياء قوانينها الاصلية واستمر ذلك فى دول ملوكهم الاول

ثم جاء خلفهم من بعدهم فاهملوا القوانين بعض الاهمال فبار كثير من الارض وبقيت المحافظة على بعض الخزانات واستمرت المراكب جارية بين منيوط وغيرها وكانت الثروة يومئذ بقدر ما كان من المحافظة على امر النيل كما هو كذلك فى كل زمن وحين

ولما دخلها الرومانيون وأجلوا منها البطالسة كانت أراضى الزراعة الخارجة عن وادى النيل متروكة ميتة بعد حياتها لعدم وصول الماء اليها وكانت الزراعة قاصرة على وادى النيل لكنه كان فى غاية من الخصوبة لعموم النيل سائر انحائه لبقاء الخلجان والمساقى ونحوها ويظهر ان فى مبدا دخولها فى أحكامهم حصل اهمال من العمال بسبب الحروب والفتن حتى بار بعض ارض وادى النيل ثم ان بعض ملوكهم كان قد اعتنى بأمر النيل قريبا من اعتناء الفراعنة كما وجد على حجر عثر عليه فى مدينة رشيد من زمن بطليموس ابيفان قبل المسيح بمائة وتسعين سنة انهم كانوا يهتمون بامهات الترع كاهتمامهم بفروعها المتشعبة منها وبالجسور الواقعة على شواطئها التى تمنع مع الترع زحف رمال الصحراء على المزارع وبسائر الجسور والقناطر واذا أخذ النيل فى التناقص يسرعون بقفل افواه الخلجان والقناطر ليبقى الماء مخزونا الى وقت الحاجة تكزنه فى الخزانات والصهاريج وكانوا يجعلون على الترع والجسور محافظة من

العساكر الخيالة والمشاة ثم بعد حين اخذت دواتهم فى الانحطاط والتأخر فتأخر معها امر النيل حتى غودر كثير مما كان يزرع من ارض وادى النيل وخرب كثير من المدن ونزل القحط والوباء فنقص عدد الاهالى

فلما كانت مدة القيصر الثانى كان عامل مصر يومئذ پيترون وكان ذا عقل وتدبير مائلا للاصلاح وفعل الخيرات فالتفت الى تطهير الترع واصلاح الجسور والقناطر وحافظ على جميع أعمال الاقدمين حتى جعل ارض الوجه البحرى تروى من ثمانية أذرع بعد ان كانت لا تروى الا بضعف ذلك وكان ما يزيد من ماء النيل يصرف نحو الصحارى ولا يخشى منه الغرق كما كان لا يخشى بالخزانات ثم بعده عاد اهمال امر النيل فعاد التقهقر للبلاد وعادت عليهم الشدة حتى ان بعض القياصرة المتأخرين حملته الرأفة بالرعية على استعمال العساكر فى حفر الترع واصلاح الجسور فاثمر ذلك ولكن لم تطل مدته

ولما دخلت الديانة النصرانية وتفرقت المذاهب ازداد الاهمال فتعطل أكثر الارض وتراكمت النوائب ثم دخلتها العرب بعد فتحها الاسلامى فضربوا الخراج على المزروع من ارض النيل فقط غير انهم لم يهتموا الا بجبى الخراج وبسبب تداول العمال عليها واضطراب أمر الخلافة تزايدت الشدة فى هذه البلاد الى ان دخلها الفاطميون فهدأت الامور ودخلها الاصلاح نوعاما ولم تزل على عهدهم فى استقلال وتمول وثروة بسبب اهتمام ملوكهم باصلاحها حتى انحطوا فعاد الاهمال فى أمر النيل فافتقرت البلاد ثم عاد الاهتمام به على عهد بعض ملوك المماليك البحرية فقد ذكروا ان السلطان بيبرس عمل بنفسه فى تطهير البحر الصغير لتحريض الناس على العمل وكذا السلطان الناصر محمد بن قلاون عمل فى ترعة الحاجر بمديرية البحيرة بنفسه فانه قسمها على رجالة وجعل لنفسه قسما حتى اصلحها فانصلحت بها تلك الجهة وكانت الجسور على قسمين سلطانيه و بلديه فالسلطانيه هى العامة النفع فى حفظ النيل على البلاد كافة الى حين يستغنى عنه وكان لها رسوم على الاعمال الشرقية والاعمال الغربية وكانت فى القديم تعمل من أعمال النواحى ويتولى عملها مستقبلوا الاراضى ويحسب لهم ماصرفوه عليها مما عليهم من قبالات الاراضى ثم بعد ذلك صار يستخرج برسم عملها مال بايدى المستخدمين من الديوان ويصرف عليها وما

يفضل

يفضل منه يحمل الى بيت المال ثم صار يتولى ذلك أعيان أمراء الدولة الى ان حدثت الحوادث ايام الناصر فرج فصار يجبى من البلاد مال عظيم برسم عملها ولا يصرف منه شئ البتة و يسخر اهل البلاد فى عملها فيجبى الخلل

واما الجسور البلدية فهى عبارة عن مايخص نفعها ناحية دون أخرى و يتولى اقامتها المقطعون والفلاحون من أصل مال الناحية والجسور السلطانية بمنزلة سور المدينة الذى يتعين على السلطان اقامته وكفاية الرعية أمره والجسور البلدية بمنزلة الدور التى بداخل السور فيلزم صاحب الداران يصلحها و يزيل ضررها وكلا القسمين لازم لاغنى لاراضى مصر عنه وقد استمرت الجسور وغيرها محافظا عليها بعض المحافظة لا كلها الى ان كان ابتداء القرن العاشر وقعت الحروب بين ملوك مصر والدولة العثمانية حتى دخلت تحت حكم العثمانيين وتوالت العمال عليها من طرف الدولة العلية وكثر الشقاق فاهمل امر النيل بالمرة وتنوسيت قوانين الاعمال القديمة حتى أمر القياس وأذرعه وعوائده التى كانت محافظا عليها سنويا وزال أغلب الترع والجسور وارتدم بعض الابحر واستبحر بعض الاراضى واتسعت البحاير القديمة و بار اكثر الارض فكثر القحط وتبعه الامراض والوبا وكان للاعمال النيلية فى جميع الازمان السابقة مما قبل الاسلام وبعده اموال مقررة تصرف من الخزينة فى جرف الجسور وحفر الترع وبناء القناطر ونحو ذلك مما كان جاريا فى زمن الفراعنة واستمر فيمن بعدهم فمن ذلك انهم كانوا ينظرون كل سنة لما ارواه النيل وما بقى بلا رى ويجعلون لذلك مساحين يضبطونه فمن لم يروله من ارضه الا مايكفى عائلته فى سنته فلا يجبون منه خراجا و يرفعون عن الزارعين خراج الظمآن وما اكله البحر ونحو ذلك ويساعدون من يستحق المساعدة بالتقاوى فكانت التقاوى تخلد فى النواحى وكانت على قسمين سلطانية و بلدية فالسلطانية يضعها الملوك فى النواحى فكان الامير والجندى عند مايستقر على الاقطاع يقبض ماله من التقاوى السلطانية فاذا خرج عنه طولب بها وبلغت التقاوى السلطانية فى ايام الملك محمد الناصرى مائة وستين الف اردب وذلك غير التقاوى البلدية الى غير ذلك من العوائد الحسنة التى اهمل اكثرها

ثم ان اهمال امر النيل لم يزل يزداد حتى كادت مصر تخرب لولا ان

قيض الله لها المغفور له محمد على باشا فاخذ بزمام احكامها وشرع فى اطفاء نار الفتن وقطع دابر المفسدين ثم وجه عنايته الى تدبير امر عمارة البلاد وثروتها خصوصا امر النيل الذى هو راس مالها فاجرى اعمالا فى اسفل الاراضى واعلاها يظنها الواقف عليها انها ليست فى طوق البشر ففى ظرف سنتين سد قطع بوقير ببناء محكم متين وطوله الف ومائتان وثلاثة وار بعون مترا فى خمسة امتار عمقا

وسد الفرعونية من جهة فرع دمياط ومن جهة فرع رشيد وصرف مبلغا جسيما فى الدبش والاخشاب لمنع انصباب مياه الفرع الشرقى فى الغربى حيث كان ذلك مضرا ببلاد البحر الشرقى وقفل اشتوم الديبه واشتوم الكرور بقرب دمياط حتى لا يحصل من امواج البحر المالح فى زمن احتراق النيل رفع مياه البركة على ارض الزراعة وكانت تعلو عليها اربعة اخماس متر حتى اتلفتها فامتنع ذلك وفى خلال تلك الاعمال اجرى اعمالا اخرى كثيرة فى جهة الفيوم بعد قطع هواره المقطع فبنى قنطرة فى بحر اللاهون وبنى محللات القطوع لحفظ بلاد الفيوم من غوائلها

وحفر ترعة المحمودية وهى من الاعمال الجسيمة خصوصا بقرب الاسكندرية فانها لقربها هناك من البحاير قد احتاجت لبناء ارصفة من الجانبين فى طول اثنى عشر الف متر وكانت الزراعة الصيفية قليلة جدا فى اسفل الارض كما هى قليلة فى سائر الاقاليم القبلية فادخل بها زراعة القطن

ولما كان ذلك يحتاج الى كثرة الماء اخذ فى حفر الترع الصيفية فى الوجه البحرى فكان مايعمل سنويا يقرب متوسطه من عشرين الف الف متر مكعب بل يبلغ فى بعض السنين اربعين مليونا واستمرت هذه الاعمال الى سنة ١٨٣٤ ميلاديه فتمت الى هذا التاريخ ترعة الخطاطبة وترعة المحمودية والسرساوية وترعة بحيرم وترعة الخضر وبحر شيبين والباجوريه وترعة العطف والشرقاوية والبسوسية وترعة منية يعيش وترعة دنفيض وترعة البوهيه والمصوريه وترع اخر وبلغ مكعب الردم الذى اخرج فى حفر الترع الصيفية خاصة مائة مليون وعشرة ملايين متر وانشئت سائر المبانى التى لزمت حينئذ من قناطر وغيرها ولم يشغله ذلك كله عن معاناة اشغال الادارة وانشاء المعامل والورش واقامة الاستحكامات وادارة الترسانات ونحو ذلك مع تدبير امر الارتباط واحكام العلاقة

بين

بين الناس وتعليم الصنائع والحرف وبث العلوم والفنون وتمهيد الطرق وتأمينها بحرا وبرا

واضف الى ذلك ما كان من الاعمال بالاقاليم القبلية والوسطى والفيوم من جسور وترع وقناطر فقد اقام وانشا ورمم فيها كثيرا من ذلك وكان اغلب جسورها قد اندثروا واندرس

ومما اتفق له رحمه الله تعالى انه كان ذات مرة بمنية ابن خصيب فشكى له الناس ظمأ ارضهم وحرمانها من الرى فامر بحفر ترعة دمريس تشق تلك الارض فترويها وجمع لها خمسة عشر الف نفس ووزع الاعمال الحاصلة فى وقته على رجال معينة واختص هو بهذه الترعة وطولها احد وعشرون الف متر وبتلك الاعمال ازدادت الزراعة واخصبت الارض والصلح كثير مما كان فسد قدبت الثروة فى الاهالى وازداد ايراد الحكومة

وحيث ان الزراعة الصيفية كثيرة الفائدة جالبة للثروة وقد اوجبت زيادة الترع وكثرت التطهيرات السنوية اذ يلزم ان يجعل قطاعها على الدوام مناسبا لحال التحاريق فيجعل عمقها ضعف عمق الترع النيلية اوا كثر وفى ذلك من الصعوبة مالا يخفى بسبب ان اكثر التطهير يكون فى الماء وغالبا يكون فى زمن الشتاء مع مافيها من عدم الانتظام بسبب اجرائها على جناح الاستعجال فترى قاعها مرتفعا فى بعض المواضع منخفضا فى بعضها فتتراكم فيها كميات الطمى خصوصا فى افواهها فتعطل ورود الماء الكافى لسقى الزرع فمن المهم النظر فى امرها بالتعديل على مقتضى القوانين الهندسية ليقل رسوب الطمى بها ويسهل تطهيرها مع اتمام مايلزم اتمامه او انشاء مايلزم انشاؤه وهاك جدولا مبينا لما يلزم عمله سنويا ولمتوسط ماتم من الاعمال بالوجهين البحرى والقبلى من ابتدا سنة ١٠٨٦ قبطيه لغاية سنة ١٠٩٥

جدول عمليات مديريات الوجه القبلي بما فيه متوسط العشرة سنوات الماضية وتعداد أنفار المديريات

جملة عموميه: جمله كليه قصبه مكعب	جملة عموميه: عمليات صيفي مكعب	جملة عموميه: عمليات نيلي مكعب	عمليات عموميه قسم أول جيعه نيلي مكعب	عمليات مشتركه قسم ثاني عمليات صيفي مكعب	عمليات مشتركه قسم ثاني عمليات نيلي مكعب	عمليات خصوصيه قسم ثالث جيعه نيلي مكعب	متوسط مشغول العشرة سنوات الماضيه مكعب	تعداد الانفار عدد	اسماء المديريات
٨٨٣٤٣	....	٨٨٣٤٣	٦٤٠٧٣	.....	١٩٧٩٣	٤٣٧٨	١٦٣٦٣	٦٤٠٠٠	مديرية الجيزه
٤٣٥٢١	....	٤٣٥٢١	٣١٧٩٠	.....	١٧٨١٤	......	٠٤٨١٣	١٦٠٠٠	مديرية الفيوم
٦٨٣٣٥	١٨٠٥٤	٥٠٢٨٣	٣١٩٣٠	١٨٠٥٤	٣٧٨٨٩	٠٠٠٤٦٣	٨٩٩٧٩	٨١٤١٣	مديرية المنيا بما فيها العمليات
......	......	.....	.....	.....	.....	.....	......	......	الصيفيه اللازمة لتفتيش الروضة
......	......	.....	.....	.....	.....	.....	......	......	والمنيا
......	......	.....	.....	.....	.....	.....	......	......	مديرية بني سويف بما فيه عملية ببا
١١٢٧٠٨	١٠٥٥٤	١٠٢١٥٤	٦٤٧٧٥	١٠٥٥٤	٣٧٣٧٨	......	٨٣١٨٧	١٦١٩٨٤	مديريه اسيوط بما فيه عمليه ترعتي
......	......	.....	.....	.....	.....	.....	......	......	الديروطيه والسواحليه
٠٨٤١٣١	....	٨٤١٣١	٦٣٨٧٨	.....	١٠٨٥١	١٠٣٩٣	٦٨٨٤١	٣٥٥٨٦٠	مديريه جرجا
١١٣٣١٣	....	١١٣٣١٣	٧٠٠٣٢	.....	٢٦٤٦٠	١٦٧٣١	٤٦٣٥١	١٧٤٩٩٣	مديريه قنا
٥٠٩٤٣	....	٥٠٩٤٣	١٧٧٥٥	.....	١٥٨١٧	١٧٣٧٠	١٩١١٣	٢٨٠٠٠	مديريه اسنا

جدول مكعبات عمليات مديريات بحري بمافيه متوسط ا[illegible]

جمله عموميه: جمله كليه مكعب	جمله عموميه: صيفي جمله مكعب	جمله عموميه: نيلي جمله مكعب	عمليات عموميه قسم أول: صيفي مكعب	عمليات عموميه قسم أول: نيلي مكعب	عمليات عموميه قسم ثاني: صيفي مكعب	عمليات عموميه قسم ثاني: نيلي مكعب	قسم ثالث: صيفي مكعب	قسم ثالث: نيلي مكعب	عمليات [illegible]
٠١٧٨٠٦٣	٠٨٣٤٩٣	٠٩٤٥٧٠	٠١٧٤٤٣	٧٦٤٥٣	٠٥٦٤٨	٠٣٣١١	٣٤٥٣٣	٠٤٣٣٣	٦٩
٠٢٣٩٨٩٣	١٢٨٧٣٥	١٠١١٥٩	......	٤٧٧٢٩	٥٥٠٢٨	......	٣١١٣٥	١٩٦٢١	٤٠
٠٢٠٨١٥٤	١٠٧٢٣٢	١٠٠٩٢٢	١٠٧٢٣٢	٥٧٨٤٨	......	......	......	١١٣٠٧	٠
٠٠٨٣٤٠٦	٠٢٩٥٨٣	٠٥٣٨٢٣	٠٢٢٨١١	٠٩٣٣٨	٠٦٧٧٢	٠٣٨٠٢	......	١٣٨٩١	٠
٠١٩٤٤٧٤	٠٤٥٥٩٦	١٤٨٨٧٧	٠٣٧٥٥٢	٢٧٠٩١	٠٨٠٤٥	١٢١٣٠	......	١٩٦٠١	٠
٠٠٩٠٩٠٦	٠٨٧٢٣٢	٠٠٣٦٧٤	......	١٩٢٥٠	......	٢١١٢٤	١٨٦٤٤	......	٤
٠٠١٧٨٩٥	٠١٧٨٩٥	......	٠١٧٨٩٥	......	......	......	......	......	.
١٠٠٢٧٩١	٤٩٩٧٦٦	٥٠٣٠٢٥	٢٠٢٩٣٣	٢٣٧٧٠٨	٧٥٥٢٣	٣٩٢٦٧	٦٤٣١٢	٦٨٦٥٢	٣

فاللازم اخراجه حينئذ كل سنة من الطمى فى تطهير ترع الوجه البحرى هو مرتب من اربعين مليونا مترا مكعبا ولم يتم منه الااربعةعشر مليونا تقريبا وفى تطهير ترع الوجه القبلى هو ستة عشر مليونا تقريبا فيكون مجموع مايتم بالنقر يب ثلاثين مليونا وهذا غير مايستخرج من المساقى الخصوصية ولايقوم بهاته الاعمال اقل من مائة وخمسين الف نفس يعملون فيهاستةاشهر متوالية

ثم ان نظر لما فى التطهير من المشقة والصعوبة لم يكن من الممكن انجاز مايتقرر لزوم فعله فى سنة من السنين بل كان كل سنة يبقى منه بقايا فينضم اللاحق من المتروك الى السابق منه فيترا كم فيزداد مشقة وصعوبة

فاذا تم اصلاح القناطر الخيرية او اعتيض عنها بالوابورات او اتخذت الخزانات فانه يستغنى عن كثير من تلك الاعمال بحيث لايبقى منها الا الاعمال النيلية فيتوفر على الناس والحكومة مبالغ جسيمة المقدار فضلا عن ان مايبقى من التطهير يكون واقعا اغلبه فى الجاف فلا يكون فيه كبير مشقة

واما ماعساه يحصل من الردم فى افواه الابحر والترع الكبيرة فانه يزال بالكراكات ولم يعد باقيا على الناس الا تطهير نحو المساقى وحفظ الجسور وماشبه ذلك من غير ان يدعو الحال الى انتقال اهل مديرية الى مديرية اخرى بل كل يكون منوطا بما تستدعيه احوال بلاده وهذا بيان مايكفى كل ترعة او بحر من الكراكات

عدد	
٣	لبحر مويس
٤	لرياح البحيره
٥	للقناطر الخيرية ورياح المنوفيه والغربيه
٧	للاسماعيلية والترعه الحلوه
٣	للمحمودية
٩	للابراهيمية
٣١	

والآن يوجد عند الحكومة كراكات كثيرة ولكنها تحتاج الى الاصلاح

تدارك ماتدعو اليه الحاجة عوضا عن المباع ثم يوزع الجميع الى محلات الاعمال مع الاخذ فى تفقد العمال والمأمورين المعينين لها بحيث يترتب بها من يقوم بادارتها على وجه السداد عاملين بمقتضى قوانين تعين فيها كيفية العمل وأوقاته يجعل بيد كل مأمور قانون ليجرى العمل على مقتضاه

وفيما اذا كان التطهير الصيفى بالانفار يلزم تقسيم الترع والابحر الى حيضان ثم يبدأ فى تطهيرها من أواخرها لامن أفواهها ويجعل طول الحوض نحو عشرين ألف متر ثم ينشف من الماء ويحفر الى الحد المطلوب ثم يرسل اليه ماء الحوض الذى فوقه فينشف ويحفر ثم مافوقه وهلم جرا فانه بذلك يتمكن من التطهير فى زمن قريب وترتفع مقاساة الناس مشقة نزولهم فى الماء والطين أما تطهير المساقى الصغيرة وجرف الجسور فيبقى على ماهو عليه

ان اعمال التطهير مع كونها بالمكان الأقصى من الاهمية ولزوم الحاجة اليها نراها جارية على غير قانون ولا انتظام وذلك ان الجارى فى شأنها الآن هو أن المهندسين يجرون فى بحر السنة جداول الاعمال التى تمس الحاجة الى اجرائها فاذا جاء أوان العمل طلبت العملة من البلاد فجأة ثم بسبب اختلاف جهات العمل قربا وبعدا وتفاوت همم المأمورين كسلا ونشاطا لايحصل انتظام فى توارد الانفار بل يتواردون فى أوقات مختلفة متقطعة ولعدم وقوف كل طائفة على المخصص عليهم يجتمعون فى جهة واحدة ثم يوزعونهم فى جهات الاعمال فتتكرر عليهم الاسفار وعند حضورهم الى محل العمل ينتظرون المهندس ليعين لهم كيفية العمل فيضيع عليهم بسبب ذلك كله جزء عظيم من الزمن مع ماتكبدوه من المشاق والارتعاب

ثم فى كثير من الاحيان قد تكون ادوات العمل وآلاته قليلة اوغير نافعة كصغر المساحى وتخرق المقاطف ونحو ذلك فلاتقوم بالمقصود فيزداد العمل صعوبة على صعوبته وزد على ذلك ان اغلب العمل يكون فى وقت الشتاء والامطار وهؤلاء العمال اكثرهم فقراء ليس لهم مايقيهم المطر والبرد فتحملهم الشدة على الركون الى الهرب واستعمال انواع الحيل تخلصا من هذه الشدة خصوصا وهم ليسوا بمؤجرين ولا مختارين بل هم مساقون الى العمل مجانا واضطرارا فاذا هربوا جلبوهم اوغيرهم مرة اخرى بالضرب والاذى فينقادون

فاللازم اخراجه حينئذ كل سنة من الطمى فى تطهير ترع الوجه البحرى هو مرتب من اربعين مليونا مترا مكعبا ولم يتم منه الا الاربعةعشر مليونا تقريبا وفى تطهير ترع الوجه القبلى هو ستة عشر مليونا تقريبا فيكون مجموع مايتم بالتقريب ثلاثين مليونا وهذا غير مايستخرج من المساقى الخصوصية ولايقوم بهاته الاعمال اقل من مائة وخمسين الف نفس يعملون فيها ستة اشهر متوالية

ثم ان نظر لما فى التطهير من المشقة والصعوبة لم يكن من الممكن انجاز مايتقرر لزوم فعله فى سنة من السنين بل كان كل سنة يبقى منه بقايا فينضم اللاحق من المتروك الى السابق منه فيترا كم فيزداد مشقة وصعوبة

فاذا تم اصلاح القناطر الخيرية او اعتيض عنها بالوابورات او اتخذت الخزانات فانه يستغنى عن كثير من تلك الاعمال بحيث لايبقى منها الا الاعمال النيلية فيتوفر على الناس والحكومة مبالغ جسيمة المقدار فضلا عن ان مايبقى من التطهير يكون واقعا اغلبه فى الجاف فلا يكون فيه كبير مشقة

واما ماعساه يحصل من الردم فى افواه الابحر والترع الكبيرة فانه يزال بالكراكات ولم يعد باقيا على الناس الا تطهير نحو المساقى وحفظ الجسور وماشابه ذلك من غير ان يدعو الحال الى انتقال اهل مديرية الى مديرية اخرى بل كل يكون منوطا بما تستدعيه احوال بلده وهذا بيان مايكفى كل ترعة او بحر من الكراكات

عدد	
٣	لبحر مويس
٤	لرياح البحيره
٥	للقناطر الخيرية ورياح المنوفيه والغربيه
٧	للاسماعيلية والترعه الحلوه
٣	للمحمودية
٩	للابراهيمية
٣١	

والآن يوجد عند الحكومة كراكات كثيرة ولكنها تحتاج الى الاصلاح

تدارك ماتدعو اليه الحاجة عوضا عن المباع ثم يوزع الجميع الى محلات الاعمال مع الاخذ فى تفقد العمال والمأمورين المعينين لها بحيث يترتب بها من يقوم بادارتها على وجه السداد عاملين بمقتضى قوانين تعين فيها كيفية العمل وأوقاته يجعل بيد كل مأمور قانون ليجرى العمل على مقتضاه

وفيما اذا كان التطهير الصيفى بالانفار يلزم تقسيم الترع والابحر الى حيضان ثم يبدأ فى تطهيرها من أواخرها لامن أفواهها ويجعل طول الحوض نحو عشرين ألف متر ثم ينشف من الماء ويحفر الى الحد المطلوب ثم يرسل اليه ماء الحوض الذى فوقه فينشف ويحفر ثم مافوقه وهلم جرا فانه بذلك يتمكن من التطهير فى زمن قريب وترتفع مقاساة الناس مشقة نزولهم فى الماء والطين أما تطهير المساقى الصغيرة وجرف الجسور فيبقى على ماهو عليه

ان اعمال التطهير مع كونها بالمكان الأقصى من الاهمية ولزوم الحاجة اليها نراها جارية على غير قانون ولا انتظام وذلك ان الجارى فى شأنها الآن هو أن المهندسين يجرون فى بحر السنة جداول الأعمال التى تمس الحاجة الى اجرائها فاذا جاء أوان العمل طلبت العملة من البلاد فجأة ثم بسبب اختلاف جهات العمل قربا وبعدا وتفاوت هم المأمورين كسلا ونشاطا لايحصل انتظام فى توارد الانفار بل يتواردون فى أوقات مختلفة متقطعة ولعدم وقوف كل طائفة على المخصص عليهم يجتمعون فى جهة واحدة ثم يوزعونهم فى جهات الاعمال فتتكرر عليهم الاسفار وعند حضورهم الى محل العمل ينتظرون المهندس ليعين لهم كيفية العمل فيضيع عليهم بسبب ذلك كله جزء عظيم من الزمن مع ماتكبدوه من المشاق والارتعاب

ثم فى كثير من الاحيان قد تكون ادوات العمل وآلاته قليلة اوغير نافعة كصغر المساحى وتخرق المقاطف ونحو ذلك فلاتقوم بالمقصود فيزداد العمل صعوبة على صعوبته وزد على ذلك ان اغلب العمل يكون فى وقت الشتاء والامطار وهؤلاء العمال أكثرهم فقراء ليس لهم مايقيهم المطر والبرد فتحملهم الشدة على الركون الى الهرب واستعمال انواع الحيل تخلصا من هذه الشدة خصوصا وهم ليسوا بمؤجرين ولا مختارين بل هم مساقون الى العمل مجانا واضطرارا فاذا هربوا جلبوهم اوغيرهم مرة اخرى بالضرب والاذى فينقادون

حفاة عراة جياعا فيعانون من الاهوال مايعانون وتفوتهم اشغالهم الخصوصية والاشغال المنوطة بهم فما كانهم الا اقواما استوجبوا عليه العقاب فهم يساقون الى العذاب الاليم على اننا بعد معاناة هذه المصاعب ومقاسات تلك المشاق لا نجد الغاية المقصودة من جمعهم قد تحصلت فانا لو نظرنا الى الترعة بعد التطهير نجد قطاعها الاصلى قد اختل وانحدارها قد انعكس وضاعت مصاطيحها وتلفت جسورها فضلا عن مايحصل من اتلاف ماحولها من المزروعات والمبانى والسواقى والطرق ونحو ذلك كما هو مشاهد فى نحو البوسية فان عرض اسفلها بعد ان كان عشرة امتار صار مترين ونحو مويس بعد ان كان كبيرا تجرى به السفن على الدوام صار من نهايته السفلى كشق صغير وقد قرب فمه من الارتدام وهكذا ترع كثيرة حتى آل الامر من سوء هذه الاعمال الى عكس المقصود من التطهير اذ قل بسببه ايراد الترع بدل ان يزداد كما هو الواجب فنشا عن ذلك ضعف الزراعة الصيفية وانحطاطها عوضا عن تقدمها واتساعها

ولا يخفى ان ذلك مضر بالحكومة والاهالى اما ضرر الاهالى فلان تلك الاعمال تكلفهم سنويا مبالغ وافرة المقدار واتعابا زائد الحد ثم لا تعود عليهم الا بضعف الزراعة ونقصها كما تقدم فكانهم يشترون ضررهم بأموالهم وانفسهم واما ضرر الحكومة فلان كل ضرر يلحق الرعية فانه يؤثر فى ايراد الحكومة وقوتها الادبية والمادية معا

وعلى هذا فمن الواجب وضع ذلك الامر موضع البحث والمناقشة لعل النظر فيه يهدى الى منهج موصل الى اداء تلك الاعمال على وجه يكون وافيا بالمقصود مانعا من ضرر الحكومة والناس مع التسهيل والسداد واننا لعلى يقين من ان الحكومة ستفعل ذلك علما منا بما لها من مزيد العناية بدفع المضار وجلب المنافع

فصل

فى المقارنة بين طرق السقى

قد سبق ان سقى الزروعات الصيفية الآن حاصل باحدى وسائط ثلاثة وهى السواقى والوابورات والترع واما الشادوف فنادر لا حكم له ونبهنا على امكان السقى

السقى بعمل الخزانات اوالقناطر الخيرية فالطرق حينئذ خمسة ومن الواضح ان ربح الفلاح من الزرع انما هو مازاد على مايصرفه فيه من بذر وحرث وسقى وحراثه وخراج ونحو ذلك وكلامنا الآن انما هو فى السقى فنبحث عن قيمته فى كل الوسائط لنختار اسهلها عملا واقلها مصرفا

فاما الخزانات فلا حاجة بنا الى تقويم مائها لما هو معلوم ضرورة من قلة اعمالها جدا بالنسبة لكثرة مزاياها وثمراتها فانها بعمل قليل تقى الديار المصرية من غوائل النيل وتجعل فيها فيضين كل سنة بدلا عن فيض واحد

واما القناطر الخيرية فقد سبق ان تمام عملها يستلزم ثلاثة ملايين جنيه غير مايلزم عمله من سدود المالح وتعديلات النيل وبعض الرياحات ونحو ذلك وان الماء الكافى لسقى الزراعة الصيفية عند تمام مرتب كل مديرية خمسة عشر مليونا مترا مكعبا فقيمة سقية الفدان حينئذ نحو قرش بفرض ان الربح خمسة فى المائة سنويا

واما السواقى فالمستعمل فى الوجه البحرى منها صنفان ساقية القواديس والتابوت وفى الاولى يختلف طول التونس وعدد القواديس بحسب بعد الماء وقربه وفى الثانية يختلف قطر التابوت بحسب عدد الطاقات فتكون ثلاثين عند بعد الماء واربعة وعشرين عند توسطه وثمانية عشر عند قربه والمستعمل فى القليوبية والمنوفية هو ساقية القواديس وتارة تكون بوجه وتارة بوجهين فمرتب ذات الوجهين خمسة اندنه وستة ابقار وتسقى فى اليوم والليلة فى المتوسط نصف فدان ولا تزيد عن ثلاثين ويتحصل منها فى هذا الزمن نحو مائة واربعين مترا مكعبا من الماء فبحساب ثمن المؤنة والادوات ونافق الموت وتعويض التالف من القواديس ونحوه وارباح الاثمان التى اشتريت بها هذه الاشياء ونحو ذلك تكون قيمة المتر المكعب الواصل الى الزرع اثنى عشر نصف فضة فى ساحل البحر ومايقرب منه لارتفاع الارض هناك وعشرة انصاف فى الارض البعيدة لانخفاضها فمصاريف السقية الواحدة للفدان نحو نصف جنيه

واما الدقهلية والغربية والبحيرة فلانخفاض ارضها تجد متوسط قيمة متر التابوت فيها ستة انصاف فضة تقريبا فتبلغ سقية الفدان المرة الواحدة نحو ربع جنيه وقد يدير الفلاح ساقيته اوتابوته بالابقار ذات اللبن ويستعملها

فى الطحن ونحوه وبذلك تخف عليه المؤنة لكن ذلك قليل

واما الوابورات فسبق ان الوابورات الراكبة على البحر فى مديرية القليوبية يحصل منها فى اليوم والليلة ثلثمائة الف متر مكعب وبحساب المنصرف عليها من ثمن فحم وادوات واجر ونحو ذلك يخص المتر المكعب اربعة انصاف فضه واذا اتى الفلاح من عنده بالحطب ونحوه بدل الفحم فانه يوفر نصف المنصرف فالمنصرف على متر الوابور ثلث المنصرف على متر السواقى اواقل فما يصرف فى سقى الفدان الواحد بالساقية يكفى لسقى ثلاثة فدادين او اكثر بالوابور فالوابور ارجح من السواقى بكثير

وقد تكلم لينان باشا على الوابورات فقال ان اللازم لزرع مليون فدان صيفيا من القوى البخارية التى تركب على النيل وابورات قوتها سبعة آلاف وسبعمائة وتسعة وعشرون الف حصان ويكفى للصرف عليها من اول وضعها الى ادارتها خمسة عشر مليونا واربعمائة وثمانية وخمسون الف فرنك اعنى ستمائة وثمانية عشر الف جنيه وثلثمائة وعشرون جنيها

وقدر مصاريف الادارة فى السنة مدة خمسة اشهر احدى عشر مليونا وستمائة وتسعة وثلاثون الف فرنك وواحد وثمانون فرنكا بما فى ذلك من ثمن الفحم والماهيات والعمرة وهرش المدة وفوائض اثمان المشتروات والمبانى ومايخص الاطفاآت السنوية وغير ذلك فيخص الفدان فى الخمسة اشهر احد عشر فرنكا وثلاثة وستون سنتيما وفى الشهر الواحد فرنكان وثلث فرنك وضرورة سقى فى الشهر ثلاث مرات فقيمة كل سقية حينئذ سبعة وسبعون سنتيما فقيمة المتر تقرب من ثلث سنتيم من الفرنك

وقال المهندس فولران الزراعة الصيفية تحتاج الى ان يرفع لها فى الثانية الواحدة مائتان وخمسون مترا مكعبا من الماء تستلزم قوة ستة آلاف وسبعمائة وثلاثين حصانا بخارية موزعة على الرياحات الثلاثة وجعل مصاريف مشتراها وتركيبها الى ادارتها سبعمائة وستة وثمانين الف جنيه وستمائة جنيه بما فى ذلك من مصاريف توسعة رياح البحيرة وهى ثلثمائة وسبعون الف جنيه وثلاثمائة جنيه فثمن الآلات وتركيبها اربعمائة وستة عشر الف جنيه ومائة جنيه وقدر للمصاريف السنوية من فوائض وفحم وماهيات ونحو ذلك مدة ادارتها

وهى

وهى مائتان وثمانية وستون يوما مائتى الف جنيه والف وثمانمائة جنيه لكن ظاهر ان مدة السقى ليست تسعة اشهر كما قدر بل اللازم انما هو خمسة اشهر اوستة وعلى فرض التقدير بالتسعة اشهر تكون قيمة سقى الفدان فى كل المدة خمس فرنكات وذلك اقل من نصف مايخص الفدان فى التقدير الاول وفى كلا التقديرين جعل تركيب الوابورات عند القناطر الخيرية فوق الرياحات ولأرى لتعيين ذلك وجها مع احتياجه الى مصاريف جسيمة فى الحفر وعمل القناطر والمبانى ونحو ذلك وظاهر ان وجه الارض فى البلاد السفلى قريب من سطح الماء وتزداد قربا جهة دمياط ورشيد ونحوها فتوزيع الوابورات على شواطئ النيل كل جهة بحسبها أوفق وأرفق وأقل مصرفا فانه لايحتاج الى فتح ترع بل يكتفى بالموجود ويختار منه مايناسب كما بيناه سابقا فى مبحث المياه المنتفع بها فى الزرع الصيفى فتمتحن الجهات وتوضع القوى بقدر الحاجة ويعتبر فى حساب القيمة المتوسط

وقد وضعنا الجدول الاتى لبيان مقدار القوى التى ترفع الى وجه الارض مليون متر مكعب من الماء فى اليوم والليلة فى ارتفاعات مختلفة من الارض من مترين الى خمسة أمتار وبينا ماتتركب منه تلك القوى من الطلمبات ونحوها وقيمة مشترى الآلات وتركيبها الى حين ارادتها

فصل

فى الآلات البخارية

لقد تكلمنا فيما سبق على الفائدة التى تحصل عن استعمال الآلات البخارية من حيثية النفقات السنوية وهانحن الآن نوردها هنا الجدول الذى وعدنا به لكى من الاطلاع عليه يعلم جميع مايلزم صرفه بالنسبة لارتفاعات متفاوتة من متر فمافوقه الى خمسة أمتار للحصول على مليون متر مكعب من الماء فى اربع وعشرين ساعة

رات

ن ك	خمسه امتار ح ه ب ٧٠ ١٨٠	ملحوظات
	٧٧٢	القوة المفيده
	١٠٢٩	القوة النظريه بما فيها الصايغ
٦ كل واحد	١٧٥	الات وطلمبات
١٢ شرحه	١٤٠	مواسير وملحقات
	٢٧٠٠٠٠	زنة الالات
	١٨٠٠٠٠	زنة الطلمبات
	٤٣٢٠٠٠	زنة القزانات
	٣٠٠٠٠	زنة المواسير والملحقات
	٦٦٠٠٠٠	الات وطلمبات
	٣٣٦٠٠٠	قزانات
	٣٠٠٠٠	مواسير وملحقات
	٢٠٥٢٠	مصاريف الحزم
	١٨٢٤٠٠	مصاريف الاستحضار الى سكندريه
	١٠٢٦٠٠	تفريغ وجمرك وكومسيون
	١٢٤٨٠	نقل من سكندريه الى محل التركيب
	٦٠٠٠٠	ابنيه وتركيب
	[illegible]	سقيفه حديد على الالات

على

وهى

فمن هذا الجدول مع عمل الحسابات اللازمة يعلم ان سقى خمسة آلاف فدان يقتضى من النفقات فى ارتفاعات متفاوته لايتجاوز اعلاها خمسة امتار ماهو مبين فى الجدول الآتى

ملحوظات	خمسة امتار ٥	اربعة امتار ٤	ثلاثة امتار ٣	متران ٢
	فرنك	فرنك	فرنك	فرنك
لسقى خمسة آلاف فدان مرة	٣٥٠٠و٠٠	٢٨٨٠و٠٠٠	٢١٥٠و٠٠٠	١٦٢٥و٠٠٠
لسقى فدان واحد مره	٠و٧٠	٠و٥٧٨	٠و٤٣٠	٠و٣٢٥

وعلى هذا فالذى يقتضيه سقى فدان واحد أربعة أشهر باعتبار انه يسقى ثلاث مرات بين كل مرة واخرى عشرة أيام ماهو مبين فى الجدول الآتى

ملحوظات	خمسة امتار ٥	اربعة امتار ٤	ثلاثة امتار ٣	متران ٢
	فرنك	فرنك	فرنك	فرنك
لسقى فدان واحد اثنى عشر مرة	٨و٤٠	٨و٩١٢	٥و١٦	٤و٠٠
غاية مايلزم صرفه فى سقى فدان واحد اربعة اشهر	١٠و٠٠	٨و٠٠٠	٦و٠٠	٥و٠٠

فمن قارن هذا الجدول بالجارى صرفه من قبل الاهالى وجده قليلا من كثير اذن من المؤكد كما دل عليه هذا الجدول ان عشرة فرنكات تكفى بلاشك لسقى فدان من مديرية القليوبية أربعة اشهر وهو نصف سدس مايقتضيه اذا سقى بالسواقى مدة كهذه المدة وعلى هذا فاستعمال الوابور يوفر على تلك المديرية مبلغا وافرا مما تنفقه على السقى فى بحر السنة وكذلك اذا رجعنا الى مديرية البحيرة لوجدنا انا لو ركبنا مثلا على فم ترعة الخطاطبة آلات بخارية قوتها النظرية قوة ثمانمائة حصان بخارى وفرضنا انها تدار اربعة اشهر لكانت كافية لسقى الزمام الصيفى المعتاد زرعه الان بتلك المديرية ولا يقتضى الفدان الواحد من النفقة ستة فرنكات أو ثمانية على الاكثر ومثل هذه الالات يحتاج استحضارها بكامل شؤونها ولوازمها ومايتبع ذلك حتى تصير مستعدة للادارة

الى خمسين الف جنيـه تقريبا اما ماتستدعيه من المصاريف فى كل يوم من
ايام ادارتها فيقرب من تسعة وعشرين جنيها الاغير يعنى ان الذى يصرف عليها
مدة الادارة بتمامها لايتجاوز أربعة آلاف جنيه وهو اقل بكثير مما يصرف
الان فيما هو مستعمل من وسائل السقى فضلا عما يستوجبه رياح البحيرة من
النفقات لاستيفائه حفرا وتعديلا وغير ذلك ومايقتضيه من مساقى ونحوها

فقد دل الحساب دلالة قطعية على انه يلزم لاستيفاء ذلك امور ثلاثة وهى
(الاول) تحويل فمه الى القرطيين وهذا يستلزم اجراؤه مليون متر مكعب
فباعتبار ان المتر الواحـد يكلفنا قرشا واحدا يكون مجموع ذلك ٤٠٠٠٠
جنيه

(الثانى) انشاء قنطرة بفمه وقنطرة اخرى فى اثناء مجراه بعـد قنطرة
نكله ليصير سدها فى كل عام عند مايقتضى الحال لصرف مياه حيضان الجيزة
الى البحر وكل من هاتين القنطرتين يستلزم انشاؤها اربعين الف جنيه
(الثالث) تعديل مجراه وتسوية جسوره وذلك يستلزم لااقل من ثلاثين
ألف جنيه تصرف فى أجر عملة واثمان أدوات

فاذا يكون مجموع اللازم لاستعداد ذلك الرياح حتى يصير صالحا للاستعمال
على وجه الكمال مائة وخمسين ألف جنيه وزد على ذلك انك ترى هذا الرياح
فى أكثر امتداده مكتنفا برمال دقيقة متواردة من (صحرا برقه) ولاتزال الرياح
تنسفها فيه ففى كل سنة يتكون منها
ومما تجلبه المياه النيلية من الطمى وماينهال فيه من جوانبه وجسوره بسبب
حركة المياه نحو من مليون متر مكعب فتضطر الحكومة والاهالى الى ان تصرف
على تطهيره كل عام مايقرب من اربعين الف جنيه

فكل ذلك لاريب يستلفت انظار الحكومة ويستوجب اهتمامها وعنايتها
بهذا الامر الذى هو من مهمات الامور بان تعدل الى اتخاذ الوسيلة التى
ذكرناها ايثارا للاصلح واقتصادا فى النفقات اماوجـه الاقتصاد فظاهر مما
تقدم اذ بدلا من ان تتكبد الحكومة نفقة مائة وخمسين ألف جنيـه فى
استعداد الرياح يمكنها ان تفتـدى ذلك المبلغ الجسيم بخمسين الف جنيه فقط
تصرفها فى استحضار الالات البخارية التى قـدمنا الكلام عليها فتكون قد
وفرت

وفرت على خزينتها مائة ألف جنيه وتحصلت على الفائدة التى تحصل عليها من
استعداد الرياح كما يمكن افتداء المبلغ الجسيم الذى يقتضيه تطهير ذلك الرياح
كل عام وقدره اربعون ألف جنيه بأربعة آلاف جنيه فقط تصرف فى ادارة
تلك الآلات فيكون تسعة أعشار المبلغ المذكور وفرا هذا على فرض ان يكون
جميع وقودها من الفحم الحجر أما اذا فرضنا نصفه حطبا من حاصلات الزراعة
فلا يلزم الاصرف الفين جنيه فقط فيزداد مقدار الوفر بنسبة مانوفر من الفحم
واما وجه كونها اصلح وأنفع فهوان الالات البخارية نظرا لوقوعها تحت قوة
قسرية هى بيد سلطان الارادة الانسانية يديرها كما شاء وفى أى وقت شاء كانت
هى آمن الطرق استعمالا من حيث الجزم بحصول النتيجة المقصودة منها
فيمكن للحكومة اذا بواسطة الوابور الذى تتخذه كما بينا مقاومة جميع الاحوال
التى كثيرا ماينقلب بها النيل بان تسلطه على بحر الغرب فينشل من مائه ما يقوم
بكفاية مديرية البحيرة حتى بالتدريج تتسع دائرة الزراعة الصيفية على توالى
الايام فاذا اضيف الى ذلك الوابور وابورات اخر عند ماتمس الحاجة عظمت
الفائدة وتمتعت مديرية البحيرة باحياء أراضيها الواسعة المحرومة الآن من ثمرة
زراعتها وبنسبة مايزيد من الزراعة على الزمام الحالى يزداد دخل الحكومة وتنمو
ثروة اهالى المديرية

فاذا لم تجد الحكومة فرصة للقيام بهذا العمل مباشرة فانها تجد متعهدين
مقتدرين يستطيعون ان يتعهدوا لها باجراء ذلك ويكتفوا فى نظير ذلك بأخذ
ثمانية فرنكات على كل فدان يزرع فى مديرية البحيرة من قطن وأرز وذرة
على مياه الوابور المذكور فلورغبت الحكومة فى ذلك وتمكنت من القيام به شركة
من الشركات مدة سنين قلايل لكفى أن تدفع لها فى نظير ذلك جزأ مما كان يلزم
صرفه كل سنة فى التطهير وهى تحصل من الاهالى مايتقرر على كل فدان لكيلا
يكون للشركة سلطة عليهم ولاهم يكونون مطالبين لغير حكومتهم بشئ فاذا
مضت تلك المدة ووفت لها الحكومة بالقسيمة كانت تلك الوابورات ملكا
للحكومة تديرها على ذمتها برجال على نفقتها

وقد أسلفنا انزراعة القطن تحتاج الى اربعة ملايين متر مكعب من الماء
زيادة على الجارى اخذه وانزراعة ستين الف فدان من الارز تقتضى مثل

ذلك القدر أيضا فلورامت الحكومة تركيب قوة بخارية لنقل هذا المقدار من النيل الى المديريات المحتاجة اليه لكان اللازم صرفه عليها من قبل الشركة اومن قبل الحكومة هوماياتي بيانه

	جنيه	قوة بخارية	
مديرية القليوبية	٦٠٠٠٠	١٠٠٠	توضع على أبو المنجا
مديرية الدقهلية	٨٠٠٠٠	١٢٠٠	وهى عبارة عن طقمين أحدهما فى بلاد الارز والاخر فى الجهات العليا
مديرية الغربية	١٢٠٠٠٠	٢١٠٠	وهى ثلاثة طقومة أحدهما فى بحر الشرق لبلاد الارز شرقا والثانى فى بحر الغرب لبلاد الارز غربا والثالث فى الجهات الفوقانية المحتاجة الى زيادة الماء على فم احد الترع
مديرية المنوفية	٠٦٠٠٠٠	١٠٠٠	طقم وابورات فى الجهات الفوقانية لزوم زراعة قسم اشمون وماجاوره
	٣٢٠٠٠٠	٥٣٠٠	

فاذا أضيف الى ذلك مالزم صرفه بمديرية البحيرة كان مجموع اللازم صرفه قريبا من اربعمائة الف جنيه وعلى الكثير خمسمائة ألف جنيه وذلك يكون كافلا لتوسيع دائرة الزراعة الصيفيه وكافيا لاعطائها حقها من الماء فيزيد حينئذ متوسط حاصلات القطن قنطارا فى كل فدان لااقل وعليه فيزداد دخل الاهالى اكثر من مليونين من الجنيهات وكذلك يتحصل من الارز على الاقل اربعون الف ضريبة زيادة عن حاصلاته الحالية وذلك يساوى مائتين واربعين ألف جنيه تقريبا وهذا وذلك فضلا عما تستفيده البلاد من اتساع زراعة الذرة والسمسم والكتان وغيره

واحد

وليست الحكومة الخديوية مكلفة بان تقوم بكامل هذه الاعمال فى آن واحد بل لها ان تقسمها وتوزعها بالترتيب على عدة سنين بحسب حال ماليتها مقدمة الاهم منها على المهم بان تبتدى من ذلك مثلا بعمل اللازم لمديرية البحيرة ثم باللازم لمديرية القليوبية نظر الحالة احتياجهما الراهنة ثم تأخذ فى عمل مايلزم لمديرية الدقهلية توزعه على سنتين ثم مايلزم للغربية توزعه على ثلاث سنين وهلم جرا

وأظن انها لو قدرت بميزانية ديوان الاشغال العمومية قدرا معلوما لاداء هذه الاعمال خاصه لامكنه ان يتخذ وسيلة للقيام به على وجه يفيد المصلحة و يفى بالثمرة المقصودة بان ينتخب شركة ذات اقتدار يعقد معها شروطا على ان تقوم باجراء هاته الاعمال فى أربع سنين اوخمس وإن تستولى المبلغ المقدر لذلك بميزانية الاشغال على مدى السنين التى تكفى لاداء المنصرف مع فوائده هذه هى الطريقة الحسنى لوجوه نذكرها زيادة فى البيان وتتميما للمقام وهى

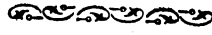
(الاول) كون البلاد بعد قليل من السنين تحصل على مايقوم بكفاية زراعتها الصيفية من المياه بحيث لاينتهى تسديد المبالغ المطلوبة الاوتكون البلاد قد تمتعت بما ينتج عن ذلك من الثمرات

(الثانى) كون هذا العمل يكفى الحكومة مؤنة اعمال جسيمة من التطهيرات الصيفية بسبب الاستغناء به عن تطهير الترع التى تركب الوابورات على افواهها اذ لم تعد بعد محتاجة الا لازالة الجزائر وبعض تطهيرات جزئية

(الثالث) كون البلاد بهذا العمل تصير فى أمن تام على زراعتها الصيفية فى الاعوام التى تشتد فيها تحاريق النيل

(الرابع) كون هذا العمل لايكلف الحكومة بصرف شئ من صندوقها بل كل ماتنفقه عليه يمكنها ان تحصله من الاهالى الذين يستفيدون منه وهم لاشك يدفعون عن طيب نفس ورضاء خاطر اذ من الظاهر البين ان مايؤدونه حينئذ يكون جزئيا بالنسبة لما يستفيدونه من زيادة الحاصلات وجودتها

(الخامس) ان هذا العمل يستغنى به عن اعمال كثيرة تقتضى نفقات باهظة مثل عمل القناطر الخيرية وانشاء ترع صغيرة تدعو الضرورة لتجديدها وتوسيع ترع قديمة صيفيه لاجل زيادة الايراد فى الجهات المحتاجة اليه

(السادس) متى زادت بسبب هذا العمل ثروة البلاد وراج أمر الفلاح كما تقدم بيانه فلا ريب يتيسر للحكومة اذذاك ان تتخذ تدابير عظيمة تتسع بها ثروة القطر جميعه بان تحول مثلا مديرية الجيزة وشرق اطفيح الى الزراعة الصيفية ثم توجه عنايتها الى المديريات القبلية فتتخذ فيها ما يجب لها من التدابير حتى تزيد بها زراعة القصب وغيره من الاصناف الرائجة

الباب الثاني

فى تكوين وادى النيل وحدوده وزراعته وما يتعلق بذلك

نقل المؤرخون عن كهنة قدماء المصريين ان وادى مصر كان فى الاصل ذراعا من البحر المالح منحصرا بين أرض ليبيا والجبل الشرقى فان هذا الوادي كان ماء كما هو البحر الاحمر الآن وكان محل الوجه البحرى فجوة متسعة من البحر الابيض الرومى داخل ارض أفريقة الى حدود الجبل الشرقى الذاهب الى السويس والغربى الذاهب الى الاسكندرية فجاء النيل بطميه المجلوب معه كل سنة زمن فيضانه فردم ذلك الذراع شيأ فشيأ وردم هذه الفجوة كذلك حتى كان هذا الوادى الواسع الخصب العامر

فهذا الوادى هدية من النيل أهداها الى هذه الجهة ويزعم الاقدمون ان البحر الاحمر كان متصلا بالابيض وان البرزخ الذى بينهما كان مغطى بماء المالح ثم حصل انفصال البحرين بهذا البرزخ بسبب تقلبات طبيعية كالزلازل والرياح ومما يدل على ان أرض مصر متولدة عن النيل كون تركيب هذه الارض هو عين تركيب الطمى الوارد مع النيل الآن كما يظهر بالتحليل وقد ظهر بالمجسات طبقات من الطين الذى لا يخرج عن هذا التركيب وتحت ذلك رمال تشبه ما يجلبه النيل من الصحارى

ثم انه لم يعلم ابتداء عمارية هذا الوادى وانما الذى يحكم به العلم الضرورى ان تجدده كان تدريجيا بالابتداء من الصعيد الاعلى وكذا جفافه وعمارته بالسكنى فالصعيد سابق وجودا وعمارية على الوجه البحرى لان الجهة البحرية

كانت

كانت مغمورة بالبحر اكثر فلم تردم الا بعد زمن طويل وقد اشتغل كثير من العلماء قديما وحديثا بتقدير سمك الطبقة التي يعلوبها وادى النيل فى كل قرن وبعد ابحاث طويلة قدروا انها ١٢٦ ٠ر٠ من متر

وبيان ذلك انه قد شوهد ان قاع النيل يعلو بقرب جزيرة اسوان فى كل مائة عام ١٣٢ مليمتر وفى مدينة القاهرة مائة وعشرين مليمتر ولاشك ان هذا التفاوت ناشئ عن انحدار النيل وسرعة جريه

ويلزم ان يكون سطح وادى النيل آخذا فى العلو بهذه النسبة فالنسبة بين قاع النيل وارض الوادى تكاد تكون متحدة على الدوام فان ما يتكون فى القاع من من مواد الطمى يتكون مثله تقريبا فى سطح الوادى ومع ذلك فليس للعلو عمق واحد فى سائر جهات مصر كما ان الكمية التى يعلو بها السطح فى المحل الواحد غير موافقه للتى يعلو بها القاع المقابل له وهذا كله ناشئ عن حركة جريان هذا النهر الطبيعية المنتظمة فان الكمية التى يعلو بها السطح مناسبة لكمية المياه التى تمكث عليه مدة الفيضان اعنى انها مناسبة لمقدار المواد المجلوبة مع المياه

وقد أجمع المؤرخون على ان قدماء المصريين كانوا يشيدون مبانيهم على اماكن مرتفعة تحفظا عليها من الماء ومن المشاهد الى الآن ان الماء قد ارتفع على قاعدة هذه المبانى فانهم لما حفروا بالقوصية والكرنك رأوا ان الارض قد علت عن القاعدة ثمانية عشر قدما واستدلوا بذلك وبالكتابة التى على المبانى بالخط القديم على ان سطح الارض ارتفع فى ظرف الف وستمائة سنة بمقدار ٦٩٩ر١ متر بمعنى انه علا فى القرن الواحد بمقدار ١٠٦ مليمتر وعاينوا بسيوط مايدل على ان مقدار العلو هو ١٢٦ مليمتر فى ظرف مائة سنة وانه لايختلف عن ذلك فى جهة المطرية

وقد ثبت بعمليات ان طبقة الطمى يختلف سمكها فوق القاع الاصلى للوادى فهى فى موازات الارمنت خمسة وعشرون قدما وعند قنا اربعة وثلاثون وفى الاقاليم الوسطى يختلف من ثلاثين قدما الى ستة وثلاثين وعند منية رهينه والبدرشين والجيزة اكثر من ستين قدما وعند قليوب نحو أربعين

وتركيب الكتلة الطينية يختلف بحسب الجهات فيحصل ذلك من اختلاف قوة ماء النيل عليها فى الازمان المتعاقبة ومن اختلاف أعماقها

ثم ان للرياح اشتراكا مع النيل فى تغيرات هذا الوادى السابقة واللاحقه وذلك ان الصحرا الغربية القحلة دائما تتسلط عليها حرارة الشمس فتسخن تربتها الى درجة عالية من الحرارة وبذلك تسخن طبقة الهوا الجوى الملامس لها فتلتهب سماء جميع الارض الواقعه فى بحرى افريقة من ابتداء جبل اطلس الى البحر الرومى والارض الواقعة فى شرقيها الى وادى النيل وتستمر شدة حرارتها أغلب أوقات السنة بخلاف سماء البحر الرومي فانها تكون قليلة الحرارة ويترتب على هذا التباين فى درجة الحرارة حصول تيارات من الاهوية البحرية تتسلطن فى ساحل أفريقة الغربى ومن تصادمها مع جبال اطلس فينعطف بعضها الى جهة الشرق فى بعض امتداد الساحل وعنها وعن الريح المتولد من البحر نفسه المتجه من الشمال الى الجنوب نحو صحراء ليبيا تتولد الاهوية البحرية والغربية المتسلطنة فى بعض أيام السنة وهذه الاهوية تنقلب بحرية صرفة فى المنقلب الصيفى بسبب ان تلك المدة يكون فيها اعظم اشتداد الحرارة فوق الصحارى فتتمدد اكثر عناصر جوها فتقوى تيارات الاهوية البحرية وتعلو على الجبال المانعة وتتخطاها بدون ان تفارق سيرها الاول

واما الرياح الشرقية فزمنها بمصر قليل من عشرة ايام الى اثنى عشر فى طول السنة وهى حاصلة فى الصحراء الشرقية والبحر الاحمر وبسبب قلة عرض الجبل الفاصل بين وادى النيل والصحرا تتخطاه وتهب فى الوادى

والرياح الغربية والبحرية الغربية عند هبوبها تنقل رمال الصحرا الغربية نحو وادى مصر فلو لم تجد موانع تمنعها لحصل منها اتلاف للارض ومن الموانع الحشائش والشجيرات النابتة على جروف الترع والخلجان المتفرعة عن النيل فى حدود ارض الزراعة فان الرمال تتراكم عليها وتتكون كثبانا فمن اعظم فوائد النيل مدافعته للرمال عن أرض الزراعة اذ لولاه لصير الرمل أرض مصر قحلة كالصحراء

وبحر المنهى المعروف باليوسفى والليبينى من قديم الزمان الى الآن هو الحصن المانع للرمال عن أراضى المديريات الوسطى والبحيرة الواقعة على الشاطئ الغربى للنيل

وبعض الرمال المجلوبة بهذه الرياح تقع فى النهر وفى الخلجان وتختلط مع مواد الطمى فيلقيها فى مجراه أوخارجه وبالمجسات تبين ان أرض الزراعة راكزة فوق هذه الرمال فالطمى مركب من طين ورمل واردين مع النيل من البلاد التى مر بها من منبعه الى ان يدخل وادى النيل ومن ضمن تراكيبه أيضا مواد بورقية ومواد حديدية ولايكون الطين الا من البلاد العليا البعيدة جدا نحو منبعه فانه لايوجد أرض تشبهه فوق شلال اسوان

ومعلوم ان الاثقال النوعية لتلك المواد مختلفة وان كل ما كان أثقل كان الى الرسوب اقرب لان الثقيل لايبقى متعلقا بالماء جاريا معه الا عند اشتداد جريه فاذا جرى الماء سقط هو ورسب ويرسب فوقه ماهو اقل منه ثقلا وهكذا حتى تكون الطبقة الاخيرة العليا هى الطبقة السوداء المنتفع بها فى الزرع فأوّلا تكوّنت طبقة رملية فيها اخترق النيل مجراه ثم كثر الطمى شيأ فشيأ حتى كانت هذه الارض

وحيث ان النيل هو المجدد لارضه بما يجلبه من المواد فلاصعوبة عليه فى اكل جروفه ففى وقت الفيضان يشاهد عند مصادمة الماء للجرف تمايل كتل الطين أوالرمل وتتفتت حالا وتسير مع التيار ثم ترسب فى الجرف المقابل فيرسب المواد الثقيلة فوق القاع وفوقها ماهو اخف منها وهكذا الى الطينة السودا وقدمر انه بهذا الوضع يكون ميل الجرف وانحداره على نسبة ثقل المواد التى ترسب ففى مبدا الامر يكون انحداره قليلا ثم ينبسط كلما ارتفع شيأ فشيأ ويكون الماء الذى يعلو سطح هذا الانحدار قليل السرعة فترسب بسبب ذلك طينته فوق الرمال فتغطيها ويتكوّن عن مجموع مايرسب عليها قطاع فى شكله انحناء مسنم يتجه تسنيمه نحو الجوّ ويجتمع بما جاوره من الارض بجزء أفقى وانحدارات أجزاء ذلك القطاع الناشئة عن تفاوت المواد المتركبة منها تلك الاجزاء ثقلا وخفة تجعل فيها توطنا وثبوتا تقاوم به فعل الماء عليها بحيث تكون قوّة التوطن قدر قوّة فعل الماء

وبهذه الكيفية تتكوّن قطاعات نهر النيل وهكذا جميع الانهر التى تتكوّن جروفها من المواد المجلوبة مع الماء

ومتى تجدد الجرف على الصفة المتقدمة دخل فى النهر على التدريج بصورة

لسان ويسمى به وحينئذ يتحول الماء نحو الجرف المقابل له فيأكله فيحصل ضيق فى المجرى بسبب رسوبها فى الجهة الاخرى وبتحويل الماء الى الجهة المقابلة وهكذا فعل النيل سابقا ويفعل لاحقا يأكل جروفه وينقلها من جهة الى جهة وينتقل من موضع الى آخر فيتغير مجراه وبالجس ترى ان الطينة السوداء المستقرة فوق الرمل يختلف سمكها فتكون سميكة نحو الصحراء دقيقة بقرب المجرى وسبب ذلك ان النيل عندما كان يغمر الوادى جميعه غير محبوس بجسور كان فى وقت فيضانه يفيض فيترك عند جروفه المواد الثقيلة الكبيرة الجرم كالزلط والحصا وكلما بعد وقلت سرعة جريه ترك الاخف حتى اذا كان قرب الصحرا لايكون مع الماء الاالطين الخفيف فيرسب هناك لانعدام الجرى أو ضعفه جدا ثم لما حدثت الخلجان والجسور لم يتغير قانونه الطبيعى فترى المواد الثقيلة راسبة بقرب المجرى والخفيفة راسبة بقرب الجسور لان الماء عندها يكون كالراكد .

وبعلم مامر ان اعمق وادى النيل هو البعيد عن الجبل وفيه كان مجرى النهر وفيه تنقل النهر تنقلات متكررة وان القريب من الصحرا قليل العمق وتأثير النيل هناك قليل لركوده عندها والارض عبارة عن طبقات أفقية من الطين بعضها فوق بعض

فالنيل بعد خروجه من الوادى الضيق الذى ابتداؤه اسوان وانتهاؤه عند الاهرام آخذ فى ملئ الفجوة العظيمة من البحر المالح التى محلها الآن المديريات البحرية فحصل من عمله المستمر ازمانا طويلة هذا الشكل الذى عليه الآن الوجه البحرى

وكيفية تكوينها ان المواد الثقيلة كالزلط والحصا تجتمع عادة فى وسط المجرى فتتحرك بقوة حركة الماء فاذا انبسط الماء فى متسع من الارض نقصت قوة جريه طبعا فلا يقوى على تحريك تلك المواد الثقيلة فيرسب فى استقامة اتجاه المجرى حتى يتحصل عن ذلك مانع يدور الماء حوله فينقسم بالطبع الى قسمين يتحصل فى وسط كل منهما مانع آخر ينضم الى الاول فيكون من المجموع نقطة ارتكاز ترسب فوقها المواد الآتية من النيل فى الفيضانات المتكررة فعلى توالى القرون حصل اتساع الجزيرة وارتفاعها الى الحد الذى صارت به ارضا صالحة للزرع وعمرت بالبلاد والمزارع وصارت هى الوجه البحرى ومما مر يعلم صحة قول الاقدمين

الاقدمين ان أصل فروع النيل اثنان فقط وهما فرع الطينة وفرع كانوب الواقعان في النهايتين الشرقية والغربية

واما الافرع الخمسية الواقعة بينهما فهى من عمل البشر وحيث ان هذين الفرعين هما اللذان يصرفان ماء النيل الى المالح بكثرة فضرورة حصل فى فم كل منهما الرسوب الكثير المعبر عنه بالبغازات ومع تطاول الزمن صارت جروفهما تعلو وتمتد داخل المالح بين سواحل من الرمل حادثة عنهما حتى زاد طول كل منهما ومن هذا الطول نقص الانحدار وقلت السرعة فتحولت المياه عنهما الى الخلجان الصناعية التي بينهما واختص كل بما اقرب منه فتحول الفرع الكانوبى الى الرشيدى فاستبحر بعد ان كان ترعة صغيرة وكذا فرع الطينة تحول الى ماقرب منه وذلك الانتقال حصل تدريجا لانه لو حصل بغتة بحادثة لوصل الينا خبر ذلك

والذى عوض هذين الفرعين هما فرعا دمياط ورشيد ويشاهد الآن انهما قد امتدا فى المالح فتى بلغ طول أحدهما حدا به تضعف السرعة فضرورة يقع لهما ماوقع للفرعين الاولين و يتجه الماء نحو داخل الارض ثم يتخذ النهر له مصبا فى المالح أوا كثر

فمثلا لو قارنا فى وقتنا هذا طول فرع دمياط بطول فرع الطينة الى حدود بحيرة المنزلة لوجدنا فرع دمياط أطول والنسبة بين الطولين كنسبة عدد ثمانية عشر وسبعة عشر فلو جرى ماء النيل بطبيعته وكان طريق بحر الطينة خالصا لجرى فيه الماء وصار هو الفرع الاصلى وترك فرع دمياط وكذا لو فرض دخول الماء فى بحر مويس او البحر الصغير على غير قانون التوازن لمال اليهما وترك الفرع الاصلى فيدخله ماء المالح و ببطلان التوازن يتغلب المالح على لسان الارض الفاصل للبحر من بحيرة المنزلة و يقطعه فيهجم ماء المالح على الارض الزراعية لانحطاطها عن جروف النيل بقرب مصبه فتصير تلك الارض مستنقع مياه ثم تصير بحيرة كبحيرة المنزلة وبحيرة البرلس

وهذه الحادثة المتوقعة يمكن تأخير حدوثها بالتدبيرات والاعمال الصناعية لكن تعطيل السير الطبيعى عسر ولابد وقتاما من حصول تغييرات فى المجرى كما حصل مرارا والمشاهد ان كلا من الفرعين لايزال يمتد فى المالح فلابد وقتاما من

ان يترك كل منهما اتجاهه الى ماقرب منه من الترع فتكبر حتى تكون هى الفرع الاصلى زمنا وتمتد فى البحر حتى تبلغ حدا يجبر الماء على مفارقتها الى مجراه الاصلى وهكذا يتنقل النيل تابعا لخط اكبر انحدار لانصبابه فى المالح ومن هذه التنقلات يحصل اتساع أرض الوجه البحرى بدون ان يحصل تغيير فى شكله

وكيفية سير الرمال الساحلية ان اللسان الحجرى الواقع بين برج العرب و بوقير معرض لفعل الرياح المتسلطنة هناك وهى الشمالية والشمالية الغربية فينشأ عنها أمواج تتسلطن على تلك الصخور فتأكلها والى الآن فى الجنوب الغربى للاسكندرية آثار قديمة نقر فى الحجر تعرف بحمامات كلبوبترة اكثرها اكلته المياه

ثم بازاء الساحل على بعد ثلاثة آلاف متر منه سلسلة صخور مغطاة بالمالح فيها أربعة بغازات لمرور المراكب فى المينا الغربية وهى حادثة من امتداد الساحل نفسه وامتداد جزيرة الفنار القديمة المعروفة برأس التين لان هذا الصنف كان يزرع هناك كثيرا وقد أكل الموج اكثر هذه السلسلة وهجم على باقيها وعلى المقابر التى كانت فى الجهة الغربية من جزيرة رأس التين وبعضها باق تحت الماء الى الآن والرمال المتفتتة من الصخور والسواحل تسيرها الرياح الشمالية الغربية الى المينا القديمة فترسب بها وتتراكم على الجسر الموصل بين رأس التين والاسكندرية والمتفتت من الصخور التى تحت الماء فى مقدم المينا قد رسب حول جزيرة راس التين فاحدث فى نهايتها البحرية أرضا اوصلت هذه النهاية بالصخور المنعزلة التى كان الفنار مبنيا عليها وكان ذلك الفنار والطريق الموصلة اليه هما الساتر للمينا الجديدة من الجهة الغربية واما الجهة الاخرى فكانت معرضة للامواج ففتتها ونقلت موادها خلف الجسر الذى كان متصلا برأس التين والمدينة

ومن بعد هذه الجهة من جهة الشمال الشرقى للمينا الجديدة يكون امتداد ساحل مصر على امتداد ساحل المرابط وكله عرضة لفعل الرياح المذكورة فلذا نشأ منها تخريب مبان كثيرة كانت هناك آثارها باقية الى الآن تحت الماء وزال من جملة ذلك قرية كانت بقرب بوقير والى بوقير ينتهى الساحل الحجرى لافريقة والرمال التى تجلبها الامواج بعد ان تدور حول صخور بوقير تسير داخل الارض

نحو

بحوفرع النيل فتقابلها النباتات التي على ساحل بحيرة ادكو فتعطلها عن السير فترا كم هناك كثبانا وبعضها يكون بين البحيرة والبحر على الساحل الذي بين ادكو ورشيد وبعضها يصل الى مجرى النيل فيقع فيه وينضم الى المواد الواردة معه فيزيد حجمها

ثم ان كثبان الرمل تنقلها الرياح الى النيل شيأ فشيأ فتصير في مصبه ويحدث عنها السدود المسماة بالبغازات ومن معارضتها لتيار النيل يقطعها التيار في مقطعين غير ثابتين يكون منهما دخول المراكب وخروجها فلولا ان الرياح تؤثر في تلك السدود وتنقل اغلبها الى البحر لكبرت وامتدت لكن الرياح تنقل بعضها الى البحيرة وبعضها الى الشاطئ الايسر للنهر فتصير غربي مصبه ثم تسير الى الجنوب الغربي في طول الساحل الشرقي لمينا بوقير وتختلط مع الرمال السائرة في طول ساحله وتجتمع عند النيل ثم تتفرق بعد ان تقيم زمنا في كثبان رشيد وابي منظور

فالرمال الحاصلة من فعل الامواج تسيح في السعة الواقعة بين البحر وبحيرة ادكو والجزء الاسفل من فرع رشيد وهذا هو السبب في ثبوت صورة هذا الموضع لان بعض المواد المطرودة من البغاز الى الساحل تعوضها أخرى ترد من الساحل الى البغاز وفي الشاطئ الايمن يكون الامر بخلاف ما في الشاطئ الأيسر فان المواد المطرودة اليه من البغاز يتكون منها نهايته واللسان الضيق من الارض الفاصل بين بحيرة البرلس والبحر واتجاهه وشكله يدلان على اتجاهات الرياح والتيارات المائية المتسلطنة هناك لان الرياح الغربية والشمالية الصرفة تدفع الرمال الى داخل الارض والمياه الواردة في الترع المنصبه في بحيرة البرلس بعد دخولها فيها تدور بساحلها الداخلي قبل خروجها من مصب بلطيم فتسحب معها في مرورها من الجنوب الغربي الى الشمال الشرقي رمال هذا الساحل وبذلك يكون ساحل البحر الذي بينه وبين البحيرة واقعا بين فعلين أحدهما داخلي حاصل من جريان مياه الخلجان في البحيرة والاخر خارجي من جهة البحر حاصل من الرياح الغربية والبحرية ولذلك يرى ان الساحل يضيق بالتدريج حتى يصل الى اشتوم بلطيم الذي تمر منه المياه بتيار قليل اوكثير بحسب فصول السنة

وجميع الرمال المنقولة من مصب فرع رشيد الى آخر الساحل عند اشتوم بلطيم توقعها الرياح فى ذلك الاشتوم فيحصل عنها بغاز مثل الحاصل فى مصب رشيد وبعضها ينتقل الى البر المقابل الذى به رأس البرلس وحيث لم يكن فى هذه الجهة حائر الى فم اليسنديله فالرمال تقع فى هذا الساحل الى مسافة يبلغ عرضها ألفا ومائتى متر ومن تراكمها يحدث للساحل انحدار من الشمال الشرقى الى الجنوب الشرقى وبعد طبقة قليلة من الرمل يوجد الماء الحلو فلذا يزرع فى هذا الساحل البطيخ البرلسى وهذا الانحدار كان يستمر حتى يصل فرع دمياط لولا ان فرع دمياط بامتداده فى البحر قد عطله وغير اتجاهه فصار الانحدار فى جهة دمياط مائلا الى الشمال الشرقى عوضا عن ميله الى الجنوب الشرقى

وفرع دمياط المار فى وسط الوجه البحرى لايجلب الا رمال الاقاليم القبلية وقبل انصبابه فى المالح تشتق منه ترعة أبى غالب التى اتجاهها من الجنوب الشرقى الى الشمال الغربى وتنتهى فى بحرى دمياط بمسافة فتى وصلت الرمال اليها سارت بسير مائها والى هذه الترعة تنتهى الرمال المسوقة بالرياح من جهة البرلس فتنحصر بينها وبين المالح والجزء الاسفل من فرع دمياط وبعد تراكمها تنقلها الرياح الى مجرى النهر تدريجا فيحصل ماذكرنا فى فرع رشيد من السدود والبغازات ومن فعل الرياح ايضا يسير بعضها الى جهة الغرب وبعضها الى جهة الشرق ومن الاول تحدث كثبان فى طول الساحل ينشأ عنها وعن الواردة من جهة البرلس سدود ثم بعد زمن تقع فى النيل ثم ترجع الى الساحل ومنه الى النيل وهكذا

واما الرمال المدفوعة نحو الشرق فتدفعها امواج البحر والرياح المتسلطنة داخل البحيرة فلو لم يكن تيار المياه الحلوة المنصبة فى البحيرة لردمتها تلك الرمال فان تيار ماء النيل يقاومها ويدفعها الى الساحل الذى به الاشاتيم الثلاثة وهى فم البحر الصغير وفم بحر ضان وفم بحر الطينة وفى كل من هذه الاشاتيم يحصل مثل ماهو حاصل فى مصبى النيل المذكورين من السدود والبغازات ويقع عليها فعل الماء والريح فيجعل بعض الرمال مضافا الى الساحل وتمده نحو مدينة الطينة القديمة ومن اجتماع هذه الرمال مع الرمال الآتية من السواحل الشامية تكونت الكثبان التى هناك

واما

واما صحراء السويس فهى مستوية مركبة من زلط وحصا لايمكن الرياح نقلها ومن عدة ازمان قد كشفت الرياح سطحها ودفعت نحو الشرق ماعليها من الاتربة الناعمة الدقيقة

ومن يحفر في تلك الصحرا يجدها طبقات مركبة من الزلط والحصى والرمال مجتمعة على غير انتظام ويظهر ان ذلك نتيجة تيارين احدهما من جهة البحر الرومي والاخر من جهة البحر الاحمر ومن اجتماعهما في محل التوازن بهذه الصحراء رسب ماجلبه كل منهما من السواحل

فقد بان لك بجميع التوضيحات المارة كيف تكونت أرض مصر وان الفيضانات السنوية دائما تزيد في علوها وتجديد خصوبتها واتساعها نحو المالح وتهدى لاهلها محاصيل الخصوبة التى لايرى مثلها فى الدنيا بخلاف الرمال الواردة من صحارى ليبيا فانها تريدان تكسوها القحولة فارض مصر حينئذ بين قوتين قوة النيل تريدان تخصبها وقوة رمال الصحراء تريدان تقحلها فلذلك كانت الحكاية المشهورة عن المصريين

«وهى ان المقدس اوزريس هوسلطان الديار المصرية وهو أصل خصوبتها والمجدد والحافظ لكل مابها من حيوان ونبات والجالب لها كل نفع وخير وان المقدس تيفون هو أصل الشر والقحولة وتحت تسلطه كل مالا خير فيه ولا خصوبة فهوعدو لاوزريس يقفوأثره ويريد اعدامه فلونجح أصبحت مصر قحلة تحت تصرف قوانينه لايتحصل منها خير البتة بل تختلط بارض الصحراء فلا تتميز عنها بشئ»

«وقد نشأ من تضادهما فى الأزمان القديمة جملة حوادث هى جزء عظيم من التاريخ المقدس لديار مصر مبين لماحصل فى كل نوع من أرض الصحراء وأرض الزراعة والحد الفاصل بين المملكتين هو غاية مايصل اليه فيضان النيل وكان لكل من المملكتين مقدسة تعتبر أختا للمقدس المتسلطن عليها وزوجة له فكانت ازيس لاوزريس وهى علم على أرض مصر فترضعها ماء النيل وتخصبها ونفتوس لتيفون وهى علم على أرض الصحراء فتكسبها العقم والقحولة وكهنة مصر يقولون انها لاتلد الااذا زنت باوزريس يعنون ركوب ماء النيل اياها فانه يخصبها ويجعلها صالحة للزرع»

فصل

فى حدود وادى النيل وانحداراته ومساحته

قد تقدم ان وادى النيل قطعة من اقليم مصر وأنه اسم لما يمكن ان يصل اليه ماء النيل زمن فيضانه وذلك طولا من الجنوب الى الشمال مع الميل قليلا الى جهة الغرب من جزيرة يلاق المعروفة بجزيرة قصر انس الوجود فى قبلى جزيرة اسوان بنحو فرسخ الى البحر الرومى الابيض المتوسط وهى مسيرة ثلاثين يوما وعرضا مابين الجبلين الشرقى والغربى الممتدين من اسوان الى القاهرة وفيما تحت القاهرة مابين الصحراء الشرقيه والغربيه وفى نهايته السفلى يتسع عرضه من مدينة الطينه شرقى پورت سعيد الى برج العرب قرب نهاية بحيرة مريوط

وهذا الطول سبع درجات وخمس درجة وذلك جزء من خمسين جزأ من محيط الارض وجميع مايرويه النيل من بلاد مصر انما هو ثلث مايرويه فى طول امتداده من منبعه الى مصبة والمعتبر قديما ان وادى النيل هو الفاصل بين آسيه وافريقه وهو منحصر بين جبلين يمتدان معه من الجنوب الى ثلاثة ارباع طوله ثم يتفرجان فيحدث عن ذلك أرض متسعة مثلثة الشكل هى أرض الوجه البحرى

وهذا الوادى يكتنف النيل يمينا وشمالا فعلى اليمين أرض زراعة يحدها الجبل الشرقى الذى يليه الصحراء ثم البحر الاحمر وعلى اليسار ارض زراعة يحدها الجبل الغربى الذى يليه صحراء ليبيا ثم الواحات فالارض المختصة بالنيل قاسمة للصحراء الى قسمين غير مسكونين

وينقسم هذا الوادى ثلاثة أقسام الاول مصر العليا وهى الصعيد الاعلى وهذا الجزء يكتنفه سلسلتان من الجبال غير مرتفعتين خاليتان من النبات وليس بينهما الا مجرى النيل وشريط قليل من ارض الزراعة فى الجانبين مقطع بالصخور ولا يزيد عرضه هناك عن نحو فرسخ منه عرض النيل نحو الف ومائتى متر

والثانى الاقاليم الوسطى حيث يتسع مابين الجبلين الى القاهرة وفى هذا القسم تكون ارض الزراعة من الجهة اليمنى نحو فرسخ وفى اليسرى نحو فرسخين

فيكون -

فيكون عرض الوادى نحو ثلاثة فراسخ ونصف وعند القاهرة ينتهى الجبل الشرقى بلاتدريج بل بمقطع رأسى كالحائط وينتهى الغربى تدريجا الى أن ينعدم فى الرمل حيث بحائر النطرون وبحر بلاما وبحذاء القاهرة تنفرد عنه قطعة هى التى فوقها الاهرام وبه قبل ذلك فجوة هى مدخل الفيوم المشهور ببحيرة موريس العظيمة

والثالث الوجه البحرى من القاهرة الى البحر المالح ومن الصحراء الى الصحرا و يقال ان لما رقى الملك منيس على تخت مصر قبل الآن بسبعة آلاف سنة كان بالوجه البحرى بحيرة من المالح تمتد الى بحيرة موريس فى مسافة سبعة أيام ملاحة فقلبها النيل الى أرض خصبة معمورة مسكونة بالاهل وقد عرف بالتجاريب الصحيحة ان علو ارض وادى النيل بالطمى يبلغ فى كل ألف سنة سبعا وخمسين أصبعا فيكون الارتفاع من زمن الملك منيس الى الآن ثلاثا وثلاثين قدما وربع قدم مع انه قد ظهر فيها بالمجسات تحت خمسة واربعين قدما طينة تشبه الطمى الذى يجلبه النيل الآن فلابدّ ان النيل جلب لهذه الجهة قبل زمن منيس طميا كان اساسا لما حصل بعده وربما كان ماينسب الى منيس اعمال ترع وجسور ساعدت على ارتدام هذه البحيرة

وكان فى منتهى الغربية والدقهلية مناقع وبحائر يبلغ طول بعضها نحو عشرين فرسخا وتتصل بالبحر من عدة اشاتيم كانت من أفواه النيل فاتساع الوجه البحرى كما يؤخذ مما هنا ومما مر نشأ من الرياح وطمى النيل والمالح ثم بتغلب المالح عليه ثانيا زال جزء كبير منه فصار بحائر وربما ينسب ذلك الى انقلابات انحط بسببها وجه الارض

ومن المهم معرفة انحدار وادى النيل ليعرف بذلك مقادير التفاوت فى كل مسافة حتى تجرى اعمال الرى على قدم السداد وقد عملت لذلك ميزانيات لكنها غير وافية اذ بقى عليها بيان جزء كبير وهو من قرية فارس بالصعيد الاعلى الى مدينة سوهاج ومما فى الميزانيات علم ان الانحدار بقرب جوف النيل من سوهاج الى سيوط ومسافة ذلك سبعة وتسعون كيلو مترا فى كل الف متر ثلاثة وتسعون مليمترا ونصف وذلك قريب من عشر المتر

ومن مدينة سيوط الى منية ابن خصيب ومسافة ذلك مائة وسبعة وعشرون

كيلومتر فى كل ألف مترا عشر متر الاشيأ يسيرا

ومن مدينة المنية الى بنى سويف وذلك مائة وثلاثة وعشرون كيلو مترا فى كل ألف متر ثمانية وثمانون مليمترا ونصف ومن مدينة بنى سويف الى الجيزة وذلك مائة كيلو متر وعشرة فى كل الف متر سبعة وثمانون مليمترا ونصف فليس بين نتائج هاتين المسافتين الاشئ يسير لايلتفت اليه فيمكن اعتبار الانحدار فيهما واحدا وكذا يمكن اعتباره واحدا فيما بين المنيـة وسوهاج لتقارب نتائجهما ايضا وهكذا تأخـذ الارض جهة الشمال فى الانخفاض قليلا قليـلا الى المالح فلذا تقدم ان جروف النيل زمن التحاريق تكون عند اسوان فوق الماء بعشرة امتار او اكثر عنـد مايكون ارتفاعها فى القاهرة نحو سـبعة امتار وفى رشـيد ودميـاط نحو مـتر فقط و بالضرورة كلما اصـعد السائر جنوبا وجـد الارض مرتفعة

وقد حرر التفاوت بين ارتفاعات المواضع المشهور فوق النيل من الخرطوم الى الاسكندرية بالنسبة لاعلى فيضانات النيل واحتراقاته وجعـل لذلك جدول كاف وهو هذا

ارتفاعات المواضع المشهوره من وادى النيـل

البعد من الخرطوم بالليكومتر	أسماء المواضـع	الارتفاع متر
	الخرطوم	٣٧٨،٠٠
١٨٤	شندى استوا اعلا مياه الفيضان سنة ١٨٦٦	٣٦٣،٢٣
	استوا مياه التحاريق فى سنة ١٨٦٧	٣٥٤،٧٦
٣٢٠	فم فرع اطبرى	٣٥٥،٤٠
٣٥٠	بربر	٣٤٩،٨٠
٦١٤	المكعب	٢٩٣،٩٠
٦٤٩	ام دراس	٢٨٥،١٥
٦٢٩	نحر اندبد	٢٣٥،٦٣
١٠٦٩	شلال هنك	٢٠٩،٣٧
١١٣١	شلال خبير	٢٠٥،٤٠

تابع

تابع ماقبله

١٣٢٥	ضال		١٩٠و٨٠
١٤٥٨	وادى حلفا		١٢٨و٠٠
١٨٥٨	جزيرة بيلاق (قصر أنس الوجود)		١٠٠و٩١
١٨٦٩	اسوان		
١٩٧٩	ادفو		
٢٠٢٨	اسنا		
٢٠٦٨	ارمنت		
٢٠٨٨	اقصر		
٢٢٩٢	سوهاج		
٢٤٠٠	اسيوط	مستوى تحاريق سنة ١٨٧٢ فى فم ترعة الابراهيمية	٤٤و٦١
٢٤٧٩	ديروط	فرش قنطرة القفل فى ترعة الابراهيمية	٣٥و٣٥
		مستوى اعلا الفيضان سنة ١٨٧٠	٤٠و٤٠
		مستوى تحاريق سنة ١٨٧١	٣٢و٣٩
٢٦٥٠	فشن	مستوى تحاريق سنة ١٨٧١	٢٥و٢٥
٢٦٩٢	بنى سويف	مستوى تحاريق سنة ١٨٧١	٢٣و٨٧٠
٢٨٠٧	القاهرة	مستوى الحائط القائم على عتب المقياس بالروضة	٢٠و٦٩٦
٢٨٣٢	القناطر الخيرية	صفر مقياس القناطر	١٠و٦٧٥
		اكبر تحاريق صار رصده سنة ١٨٥٩	١٠و٥٠
		اكبر فيضان صار رصده سنة ١٨٦٩	١٨و٨٢
٢٨٨٦	بنها العسل	مستوى فيضان سنة ١٨٦٣	١٤و٤١
		مستوى التحاريق سنة	٦و٩٦
٢٩٥٤	كفر الزيات	مستوى فيضان سنة ١٨٦٩	١٠و٠٦
		التحاريق المتوسطة	١و٣٢
		صفر مقياس القنطرة	٠و٧٦
٣٠٠٨	العطف	فم المحمودية مستوى الفيضان سنة ١٨٦٩	٤و٤٥

تابع ماقبله

٣٠٨٥ سكندرية	مصب خليج المحمودية مستوى الفيضان	٢٣و٢٠
	اكبر ارتفاع علم المد المالح فى سنة ١٨٦٠	٧٢و٠
	اقل ارتفاع علم المد المالح فى سنة ١٨٦٠	٤٨و٠

ومن الميزانيات ايضا علم ان انحدار ارض الزراعة قليل جدا بين جوف البحر والجبلين كما اعتبر ذلك بين الترعة الابراهيمية والجبل الغربى ولاعبرة بالعوارض التى فى بعض الاحواض فبعضها يوجد بواسطة ارتفاع نحو متر وبعضها ينعدم فيه الانحدار بالمرة واكثرها يكون انحداره الى الجبل خفيفا منتظما وعلى كل حال فمتوسط فرق الميزانية لايتجاوز مترين بين الابراهيمية والجبل

واما مساحة وادى النيل بما فيها من المدن والفضاآت والخلجان وغير ذلك فقد حررت فوجد مبلغها ٧٧٥٩١٧٣ فدان توزيعها هكذا

ارض المدن والقرى والمقابر وفضائها	١٠٢٢٨١
الكثبان القديمة والخراب	٠٢٢٨٤٢
الخلجان والترع والجسور والسكك	١٦٨٧٩٣
الارض الفساد الغير المنزرعة	١٠٤٨٧٩٦
البرك والمناقع	١٣١٩٩٣٤
الرمال التى فى أرض الزراعة وسواحل النيل	٠٣١٧٩٧٣
مجرى النيل زمن فيضانه	٠٢٢٢٥١٧
الجزائر التى خلفها النيل	٠٠٥١٢٥٨
الارض القارة المنزرعة والصالحة للزرع	٤٥٠٤٧٣٩
اليكون	٧٧٥٩١٧٣

والذى يظهر على مانقله المؤرخون ان البرك الداخلة فى هذه المسايح كان اكثرها منزرعا فهجمت عليه مياه المالح فاستبحر فبفرض ان البحائر الاصلية ثلث مساحة البحائر الموجودة الآن وان مازحفت عليه رمال الصحراء فى الاقاليم القبلية والبحرية مما كان يروى بالنيل ومادخل فى المالح بهجومه على الارض فى جهة الطينة وغيرها هو عشر المساحة الباقية تكون مساحة الارض التى كانت زمام وادى النيل وتروى بمائه فوق الثمانية ملايين فدانا بفداننا

بفداننا اليوم وهو ثلاثة ارباع الفدان الكبير القديم تقريبا وتلك الكمية هى التى ينبغى ان تتوجه اليها الهمم بجعل الفاسد منها صالحا للزرع وذلك لايكون إلا بتدبر أحوال النيل على الوجوه الآتية فى باب الاصلاحات

وفى سنة ثلاث وثلاثين وثمانمائة والف ميلادية وهى سنة ١٢٤٩ هجرية كان المنزرع من ذلك ثلاثة ملايين وثمانمائة وستة وخمسين ألف فدان ومائتين وستة وعشرين فدانا منها

فى الوجه البحرى	٢٢٤٩٠٠٠
فى الوجه القبلى	٠٨٠٦٨٢٦
فى الاقاليم الوسطى	٠٧٥٠٤٠٠

وفى سنة ألف ومائتين وتسعين هجرية وهى سنة ١٨٧٣ ميلادية بلغ المضروب عليه المال والعشور ٤٦٢٤٢٢١ يعنى اربعة ملايين وستمائة الف واربعة وعشرين ألفا ومائتين وواحد وعشرين فدانا ويظهر انه انصلح فى ظرف الاربعين سنة وضرب عليه المال والعشور وانتفع به الناس والميرى مبلغ ٧٢٧٩٩٥ يعنى سبعمائة ألف وسبعة وعشرين ألفا وتسعمائة وخمسة وتسعين فدانا

ثم بعد هذا التاريخ أخذ من المتروك بناء على قرار شورى النوّاب مبلغ ٦٢٥٥٣٨ يعنى ستمائة ألف وخمسة وعشرين ألف وخمسمائة وثمانية وثلاثين فدانا وجعل لاصلاحها مواعيد فمبلغ يكون الخراجى والعشورى والجفالك الى وقتنا هذا ٥٢٤٩٧٥٩ يعنى خمسة ملايين ومائتين وتسعة وأربعين ألفا وسبعمائة وتسعة وخمسين فدانا وهى الواردة التاريخ وتوزيعها هكذا

خراجى	بمديريات الوجه البحرى	١٧٧١٧٣٨
	بمديريات الوجه القبلى	١٧٥٧٤٦٣
	اليكون	٣٥٢٩٢٠١
عشورى	بمديريات الوجه البحرى	١١١٤٥٨١
	بمديريات الوجه القبلى	٠٤٥٦٤١٨
	جفالك بالوجه القبلى	٠١٤٧٥٥٩
	اليكون	١٧١٨٥٥٨

مستبعدات ووقف وغيرذلك

بمديريات الوجه البحرى	٦٦٥٣٧٩
بمديريات الوجه القبلى	٠٨٠٠٠٠
اليكون	٧٤٥٣٧٩

فالذى انصلح والجارى اصلاحه من سنة ١٨٣٣ الى سنة ١٨٧٨ ميلاديه ١٣٩٣٥٣٣ واكثر من ذلك من سنة ثمانين هجريه الى الآن فالباقى المحتاج الآن للاصلاح قريب من ثلاثة ملايين المندرج منها فى التاريع باسم مستبعدات بمديريات الوجه البحرى والقبلى سبعمائة وخمسة واربعون الف فدان والباقى غير مبين واكثره فى المديريات البحرية

وذلك ان الوجه البحرى عبارة عن مثلث يعتبر رأسه مقياس الروضة وقاعدته نهاية القطر مما يلى البحر المالح مبتدأ من آثار مدينة الطينة منتهيا الى باب العرب غربى الاسكندرية ومسافة ذلك ثلاثمائة وعشرون الف متر فاذا حسبت هذه المساحة باعتبار ان كلا من الضلعين الواصلين من أوّل المقياس الى نهاية القاعدة مائة وسبعون الف متر ينتج أنها ٦٥٤٦١٩٩ فدانا يستنزل من ذلك مساحة مثلثية واقعة فى جهة برك النطرون قاعدتها مائة وثمانية وتسعون الف متر وسهمها اربعون الف متر ومساحتها تسعمائة وخمسون ألف فدان وار بعمائة فدان فالباقى وهو مساحة الوجه البحرى قديما بما فيها من البرك والابحر ومجارى الماء ٥٥٩٥٧٩٩ فدانا المنزرع منها الآن مابين عشورى وخارجى ٢٨٨٦٣٠٩ فالباقى ٢٧٠٩٤٩٠ يستنزل منه الخلجان وفرعا رشيد ودمياط وهو مائة وثمانية وار بعون الف فدان وواحد وسبعون فدانا فالباقى ٢٥٦١٣١٩ وهذا هو الباقى من الزمام القديم فى الوجه البحرى منه برك وبحائر كبحيرة مريوط والمنزلة والبرلس ونحوها مليون ومائتا الف فدان وكسور والباقى مليون وثلثمائة الف فدان وباقى الثلاثة ملايين فى الجهات القبلية والفيوم فمن الضرورى البحث عن ذلك وعمل الرسومات المبينة له ولمواقعه بالنسبة للبلاد والترع والابحر مع بيان درجة اهميته وقبوله للاصلاح ونحو ذلك لتكون الحكومة على بصيرة فيه فتأخذ فى وجوه اصلاحه او التصرف

فيه

فيه باعطائه لمن يرغب فى الاصلاح لينتفع الناس بمحصولاتها والميرى بما يربط عليها من الاموال

وليست الارض القابلة للاصلاح وركوب النيل اياها منحصرة فى تلك المقادير بل فى ارجاء القطر صحارى متسعة وراء تلك الحدود يمكن احياؤها بالنيل بحيث يركبها سنويا فان الترعة الاسماعلية الواصلة الى السويس يمكن بالاعمال الهندسية ان تركب مياهها الصحرا من الجانبين وكذا فى الفيوم لو عملت طرق تدبير النيل من الخزانات وخلافها لامكن رى الاراضى التى خلف الجبل الغربى الممتدة الى جهة سيوه والى حدود مديرية البحيرة والاسكندرية فان هذه الارض منحطة مستوية بحيث يركبها فيض النيل وغالبا كان اكثرها متزرعا عند ما كان النيل واصلا الى بحر بلاما ويدل لذلك الآثار الموجودة هناك والاخبار التاريخية

ففى بعض التواريخ ان فى زمن هشام بن عبد الملك قد مسح ما يمكن ان يركبه النيل زمن فيضانه فوجد ثلاثين مليونا فدانا بالفدان الكبير وهو بفداننا الآن اثنان وأربعون مليونا وكانت اربعة اخماس هذا المقدار صالحة للزرع بالفعل

وحيث ان زمام الوجه البحرى والقبلى بحسب ما بيناه سابقا لا يكمل عشرة ملايين فلابد انه كان يدخل فى تلك المساحة فى الازمان السابقة كورة الاسكندرية وبرقه (مربوط) وكورة ليبيا ومراقيا فان ملك مصر كان قديما شاملا لهذه الجهات كما كان شاملا لجهات الطور وفاران وراما والقلزم وكورة ايله وحيزها ومدين وحيزها والعونيد والحورا وحيزها وكورة بد وشغب ونحو ذلك

وفى تلك الازمان كانت الديار المصرية فى غاية من العمارية حتى ذكر بعضهم ان مدائن مصر كانت قديما نحو العشرين ألف مدينة

فصل

فى أراضى مصر وهيآتها وزراعتها وما يتعلق بذلك

اتفق أهل مصر على تقسيم أرضهم الى اثنى عشر قسما باعتبار الجودة والقيمة والقطيعة والمزروعات

(الاول) الباق وهو أعلا الارض قيمة وقطيعة وهو أثر القرط والمقاثى فانه يصلح لزراعة القمح ويكون قمحه جيدا

(الثانى) رى الشراقى وهى الارض التى ظمئت فى السنة الخالية فلما رويت فى الآتية وصارت مستريحة من الزرع ثم زرعت انجب زرعها

(الثالث) البرايب وهو أثر القمح والشعير وسعرها دون الباق لضعف الارض بزراعة هذين الصنفين فتى زرعت على أثر أحدهما لم تنجب كنجابة الباق والبرايب صالحة لزراعة القرط اى البرسيم والقطانى وهى الفول والعدس والحمص والترمس واللوبيا والبسلة والجلبان وصالحة للمقاثى ايضا فان الارض تستريح بزراعة هذه الاصناف وتصير فى القابل أرض باق

(الرابع) السقماهيه وهى أثر الكتان فاذ زرعت قمحا خسر

(الخامس) الشتونية وهى اثر ماروى وبار فى السنة الماضية وهو دون الشراقى

(السادس) السلايح وهى ماروى وبار فحرث وتعطل وهى مثل رى الشراقى فان زرعت يكون ناجبا

(السابع) النقا وهى كل أرض خلت من اثر مازرع فيها ولم يبق بها شاغل عن قبول مايزرع فيها من أصناف الزروعات

(الثامن) الوسخ وهى كل ارض استحكم وسخها ولم يقدر الزارعون على ازاحته كله منها بل حرثوا وزرعوا فيها فجاء زرعها مختلطا بالحلفاء ونحوها والغالب انها كل أرض حصل بها نبات شغلها عن قبول الزراعة ومنع كثرته من زراعتها وصارت مراعى

(التاسع) الخرس وهى كل أرض فسدت بما استحكم فيها من موانع قبول الزرع وكانت به مراعى وهو أشد من الوسخ الغالب واذا ادمن على ازالة ما فيها من الموانع تهيأ اصلاحها

(العاشر) الشراقى وهى كل أرض لم يركبها الماء أما لقصور النيل أو لعلوها أو سد طريق الماء عنها أو غير ذلك

(الحادى عشر) المستبحر وهى كل أرض واطية حصل بها الماء ولم يجد مصرفا حتى فات اوان الزرع وهو باق فيها

(الثانى عشر) السباخ وهى كل أرض غلب عليها الملح حتى ملحت ولم ينتفع بها

بها فى زراعة الحبوب وربما زرعت اذا لم يستحكم السباخ فيها غير الحبوب
كالهايون والباذنجان والقصب الفارسى

فصل

فيما يوافق أصناف الزراعة من الاشهر القبطية على ماورد فى كتب العرب

شهر توت

فى هذا الشهر يزرع الكرنب شتلا ويدرك فى هاتور وفى سابعه يلقط الزيتون وفى سابع عشره يشرط الباسان ويستخرج دهنه وفيه يكثر العنب الشتوى بمصر وتبذر المحمصات وفى هذا الشهر تسقى الاشجار بماء النيل مرة واحده تغريقا

شهر بابه

فى هذا الشهر يبذر القرط عند أخذ ماء النيل فى النقصان ولا ينبغى تأخير زرعه الى اوان هبوب الريح الجنوبية التى يقال لها المريسية وربما زرع بعد النوروز والحراثى منه يزرع فى كيهك وطوبه ويزرع احيانا فى هاتور ويبذر فى الفدان الواحد من ويبتين ونصف الى ماحولها (والفدان فى ذاك الوقت كان ازيد مقدارامنه اليوم فلا يستغرب مايذكر فيه من مقادير المحصولات الزائدة عن المعتاد عندنا) ويدرك الاخضر منه فى آخر شهر كيهك والحراثى فى طوبه وامشير و يتحصل من الفدان الحراثى مابين أردبين الى أربع ويبات

وفى اول الشهر يحصد الارز و يزرع الفول والبرسيم وسائر الحبوب التى لاتشق لها الارض وفى عاشره يزرع الكتان وفى ثانى عاشره يكون ابتداء شق الارض بالصعيد ليبذر القمح والشعير ويزرع هذا الصنف فى خامس عشر بابه الى آخر هاتور وهذا فى العوالى من الارض التى تستعد للحرث بسرعة واما الاراضى الواطية المتأخرة فيمتد وقت الزرع فيها الى آخر كيهك ومقدارمايحتاج اليه الفدان الواحد من بذر القمح يختلف بحسب قوة الارض وضعفها ورقتها وتوسطها ومايزرع فى اللوق وما يزرع فى الحرث واكثر البذر من اردب الى خمس ويبات او اربع ويبات ودون ذلك وفى حوف رمسيس اى البحيره يكفى الفدان

فيها نحو الويبتين ويختلف مايخرج من فدان القمح بحسب الاراضي فيرمى من اردبين الى عشرين وكانت قطيعة فدان القمح ايام الفاطميين ثلاثة اراادب واما مسحت في سنة ٥٧٢ تقرر على كل فدان اردبان ونصف ثم صار يؤخذ اردبان عن الفدان واما اراضي اسفل الارض فيؤخذ عنها عين لاغلة ويزرع الشعير اثر القمح وغيره في الارض التي غرقت وهي رطبة ويتقدم على زراعة القمح بايام وكذلك حصاده فانه يحصد قبل القمح ويبذر منه في الفدان بحسب الاوض ويخرج منه اكثر من القمح ويكون ادراكه في برموده

ويزرع الفول في الحرث اثر البرايب من اول شهر بابه ويؤكل وهو اخضر في شهر كيهك ويحتاج الفدان منه من البذر ثلاث ويبات ونحوها ويدرك في برموده ويتحصل من الفدان من عشرين اردبا الى مادون ذلك

وفي ثامن عشر هذا الشهر يقطع الخشب وفيه يستخرج دهن الآس ودهن الينوفر ويدرك التمر والزبيب والسمسم والقلقاس ويستحكم حلاوة الرمان ويكون فيه اطيب منه في سائر الشهور التي يوجد فيها وتدرك المحمصات وفيه يغرس المنثور ويزرع السلجم وفي هذا الشهر تسقى الاشجار تغريقا مرة واحدة بماء النيل

شهر هاتور

في هذا الشهر يزرع العدس والحمص الى كيهك ويزرع الجلبان في ارق الارض حرثا من الارض العالية وتلويقا في الاراضي الحرس ويبذر في الفدان من الحمص من أردب الى أربع ويبات والجلبان كذلك والعدس من ويبتين الى مادونهما وتدرك هذه الاصناف في برمودة ويتحصل من فدان الحمص من أربعة أرادب الى عشرة والجلبان كذلك والعدس من أردبين وما حولهما وفي رابعه وسادسه يزرع الخشخاش وفي خامس عشره يبذر الكتان وبعد ثلاثين يوما يسبخ وأنجب مايكون الكتان اذا زرع في البرش ويحتاج ان يسبخ بتراب سباخ وهو اذا طال رقد ويقطع قضبانا ويسمى حينئذ اسلافا وينشر في موضعه حتى يجف فاذا جف حل وهدر وعزل جوزه فيخرج منه بذر الكتان ويستخرج منه الزيت الحار ويحتاج الفدان من البذر من اردب وثلث الى مادون ذلك ويدرك في برموده ويخرج من الفدان من ثلاثين شدة الى مادون ذلك

ذلك ومن البذر من ستة أرادب الى مادونها وكانت قطيعة الفدان قديما من خمسة دنانير الى ثلاثة

وفى هذا الشهر يكسر مايحتاج اليه من قصب السكر برسم المعاصر وفيه يدرك البنفسج والنيلوفر والمنثور ومن البقولات الاسباناخ والبلسان وفيه يزرع القمح وأطيب ملان السنة حمله وفيه يكثر العنب الذى كان يحمل من قوص ويزرع البصل والثوم من اوّل الشهر الى نصف كيهك ويبذر فى فدان البصل من نصف ور بع ويبه الى ويبه والثوم من مائة حزمه الى مايه وخمسين

وفى هذا الشهر تسقى الاشجار بماء النيل مرة واحدة بتفريق المساطب ويسقى البقل من الكروم مرة واحدة تغريقا

شهر كيهك

فى هذا الشهر يزرع الخيار ويتكامل بذر القمح والشعير واكثر حبوب الحرث والبرسيم الحراثى ويكسر قصب السكر ويستخدم الطباخون لطبخ الفتود وفيه يكون ادراك النرجس والمحمضات والفول الاخضر والكرنب والجزر والكرات الابيض واللفت ولايزرع بعده شئ فى ارض مصر غير السمسم والمقاثى والقرط ويزرع من اوّله الى العاشر من طوبة البصل الذى يخرج ليزرع زريعة ويدرك فى بشنس

وفى سادس عشره يسقط ورق الشجر وفى سابع عشره يزرع الهليون وفى الثالث والعشرين منه تزرع الحلبة والترمس

شهر طوبه

فى هذا الشهر تقلم الكروم وينظف زرع الغلة من البسان وغيره وينظف زرع الكتان من الفجل وغيره وفيه تبرش الارض أوّل سكة برسم الصيافى والمقاثى والقطن والسمسم وينتهى برشها فى أوّل امشير وفيه تسقى أرض القلقاس والقصب وتشق الجسور فى آخره وفيه تستخرج أرض الخرس ويكسر القصب الرأس بعد افراز مايحتاج اليه من الزريعة وهو لكل فدان طين قيراط طيب قصب رأس وفيه يظهر اللوز الاخضر والنبق والهليون وفيه يكون الباقلا الاخضر والجزر اطيب منهما فى غيره وفيه يربط الخيول والبغال على القرط

من اجل ريعها ويزرع فيه الترمس وزريعة الفدان اردب ويدرك في برموده
ويزرع نوى التمر ثم يتحول وديا فينقل ويزرع فيه الموز الشتوى والخس شتلا
ويؤكل بعد شهرين ويغرس ويبل اللوز والخوخ والمشمش بماء طوبه ثلاثة
أيام وهى قضبان ثم يغرس ويحول وفى ثالثه ابتداء زرع الحمص والجلبان
والعدس وفى رابع عشره يغرس النخل وفى ثامن عشره يدرك القرط وفى هذا
الشهر تسقى الاشجار ماء واحدا ويسمونه ماء الحياة

شهر امشير

فى هذا الشهر يزرع الموز الصيفى ويغرس الكرم نقلا وتحويلا وكذا
التين والتفاح ويقلع السلجم ويستخرج خراجه وفيه يثنى برش الصيافى
وتبرش ايضا ثالث سكة وتتكامل غرس الاشجار وتقليم الكروم ويدرك النبق
واللوز الاخضر ويكثر البنفسج والمنثور ويزرع الياسمين فيه وفى ايام النسىء
وفى تاسعه يجرى الماء فى العود وفى ثالث عشرينه يورق الشجر وفى هذا الشهر
تسقى الاشجار عند خروج الزهر

شهر برمهات

فيه يزرع الباذنجان ويقلع التوت وتزرع المقاثى والبطيخ واللوبيا يزرعان
من نصف برمهات الى نصف برموده ويزرع فى الفدان قدحان ويدرك الفول
والعدس ويقلع الكتان ويزرع قصب السكر فى الارض المبروشة المختارة لذلك
البعيدة العهد عن الزراعة ويأخذ المقشرون فى تنظيف الارض المزروعة من
من القش من وقت الزراعة ويأخذ القطاعون فى قطع الزريعة وفى رمى قطع
القصب وزرع القصب فى نصف هذا الشهر فى اثر الباق والبرس وبرش ارضه
سبع سكك وانجبه ماتكامل له ثلاث غرقات قبل انقضاء شهر بشنس ومقدار
زريعته ثمن فدان وماحوله لكل فدان ويحتاج لارض جيدة دمثه قد شملها
الرى وعلاها ماء النيل وقلع مابها من الحلفا ونظفت ثم برشت بالمقلقلات
وهى محاريث كبار ستة وجوه وتجرف حتى تتمهد ثم تبرش ستة وجوه أخرى
وتجرف ومعنى البرش الحرث فاذا صلحت الارض وطابت ونعمت وصارت ترابا
ناعما وتساوت بالتجريف شقت حينئذ بالمقلقلات ويرمى فيها القصب قطعتين

قطعة

قطعة مثناة وقطعة مفردة بعد ان تجعل الارض احواضا وتغرز لها جداول يصل الماء منها الى الاحواض ويكون طول كل قطعة من القصب ثلاثة أنابيب كوامل وبعض انبوبه من اعلا القطعة و بعض اخرى من اسفلها ويختار ما قصرت انابيبه وكثرت كعوبه من القصب ويقال لهذا الفعل النصب فاذا كمل نصب القصب اعيد التراب عليه ولا بد فى النصب ان تكون القطعة ملقاة لاقائمة ثم يسقى من حين نصبه فى أول فصل الربيع لكل سبعة ايام مرة فاذا نبت القصب وصار أو راقا ظاهرة نبتت معه الحلفا والبقلة الحقا التى يسميها اهل مصر الرجله فعند ذلك تعزق ارضه ومعنى العزاق ان تنقش ارضه وينظف ما نبت مع القصب ولايزال يتعاهد ذلك حتى يغرز القصب ويقوى ويتكاثف فيقال عند ذلك طرد القصب عزاقه فانه لايمكن عزاق الارض حينئذ ولا يكون هذا حتى يبرز الانبوب منه ومجموع ما يسقى بالقادوس ثمانية وعشرون ماء والعادة ان الذى ينصب من الاقصاب على كل مجال بحرانى اى يجاور للبحر اذا كانت مزاحة العلة بالابقار الجياد مع قرب رشا الآبار ثمانية افدنة ويحتاج الى ثمانية رؤس بقر فاذا كانت الآبار بعيدة عن مجرى النيل لايمكن حينئذ ان يقوم المجال باكثر من ستة افدنة الى اربعة فاذا طلع النيل وارتفع سقى القصب عند ذلك ماء الراحة وصفة ذلك ان يقطع عليه من جانب جسر يكون قدادير عليه ليقيه من الغرق عند ارتفاع النيل بالزيادة فيدخل الماء من ثلمة فى ذلك الجسر حتى يعلو على الارض القصب نحو شبر ثم يسد عنه الماء حتى لايصل اليه ويترك الماء فوق الارض قدر ساعتين او ثلاث الى ان يسخن ثم يصرف من جانب آخر حتى ينصب كله ويجدد عليه ماء آخر كذلك فيتعاهد ماذكرنا مرارا فى أيام متفرقة بقدر معلوم ثم يفطم بعد ذلك فاذا عمل ما قلناه وفى القصب حقه فان نقص عن ذلك حصل فيه الخلل ولابد للقصب من القطران قبل ان يعلو حتى لايسوس ويكسر القصب فى كيهك ولابد من حرق آثار القصب بالنار ثم سقيه وعزقه كما تقدم فينبت قصبا يقال له الخلفه ويسمى الاول الراس وقنود الخلفه غالبا أجود من قنود الرأس ووقت ادراك الراس فى طوبه والخلفه فى نصف هاتور وغاية ادارة معاصر القصب الى النوروز ويحصل من الفدان مابين اربعين ابلوجه قند الى ثمانين ابلوجه والابلوجه تسعة قناطير فيما حوله ويزرع القاقاس مع القصب ولكل فدان عشرة قناطير قلقاس جرويه ويدرك

فى هاتور وفى هذا الشهر يحول الخيار الشنبر وفى هذا الشهر تسقى الاشجار ماءين الى ان ينعقد الثمر

شهر برموده

يزرع فيه الريحان والباذنجان ويدرك فى بؤنه الى مسرى ويقلع فيه شجر النبق ويبتدا بكسار الفول وحصاد القمح وهو ختام الزرع ويقطع خشب السنط من الخراج وفيه يكثر الورد ويزرع الخيار شنبر والملوخيا والباذنجان وينفض بزر الكتان واحسن مايكون الورد فيه من جميع زمانه وفيه يظهر البطن الاول من الجميز ويحصد بدرى الزرع ويزرع السمسم وزريعته ربع ويبة للفدان ويدرك فى ابيب ومسرى ويزرع فيه القطن وزريعته أربع ويبات حب للفدان ويدرك فى توت

شهر بشنس

فيه تزرع النيلة وزريعة الفدان ويبة ويدرك فى أبيب وفيه دراس الغلة وهدار الكتان ونفض البزر والتقاوى والاتبان ونحلها وفيه زرع البلسان وتقليمه وسقيه وتكريم اراضيه من بؤنه الى آخر هاتور واستخراج دهنه بعد شرطه فى نصف توت وان كان فى أوله فهو اصلح الى آخر هاتور وصلاح ايامه ايام الندا ويقيم فى الندا سنة كاملة الى أن يشرب اعكاره وأوساخه ويصلح الدهن فى فصل الربيع فى شهر برمهات فيعمل لكل رطل مصرى اربعة وأربعون رطلا من مائة فيحصل منه قدر عشرين درهما وماحولها من الدهن وفيه يدرك التفاح القاصى ويبتدى فيه التفاح المسكى والبطيخ العبدلى وفيه يبتدا زرع البطيخ الجربى والمشمش والخوخ الزهرى ويجنى الورد الابيض

وفى خامسه تكثر الفاكهة وفى رابع عشره يزرع الارز وفى ثامن عشره يطيب الحصاد وفى تاسع عشره يزرع السمسم وفى هذا الشهر تسقى الاشجار ثلاث مياه

شهر بؤونه

فيه ينذى الكتان ويقلب اربعة أوجه فيه وفى ابيب ويزرع فيه النيلة بالصعيد الاعلى وتحصد بعد مائة يوم ثم تترك وتحصد فى كل مائة يوم حصدة وتحصل فى أوائل كيهك وطوبه وامشير وبرمهات وتطلع فى برموده وتحصد فى عشرة ايام

أيام من ابيب وتقيم فى الارض ثلاث سنين وتسقى فى كل عشرة أيام دفعتين وفى ثانى سنة ثلاث دفعات وثالث سنة اربع دفعات

وفى هذا الشهر يكون التين الفيومى والخوخ الزهرى والكمثرى والقراصيا والقثاء والبلح والحصرم و يبتدا ادراك العصفر ويدخل بعض العنب ويطيب التوت الاسود ويقطف جهوز العسل فيكون رياحه قليلة ويكون التين فيه أطيب منه فى سائر الشهور ويطلع النخل وفيه تسقى الاشجار كل سبعة أيام

شهر أبيب

فى هذا الشهر يكثر العنب ويجود ويطيب التين المقرون بمجىء العنب ويتغير البطيخ العبدلى وتقل حلاوته وتكثر الكمثرى السكرية ويطيب البلح ويقطف بقايا عسل النحل وينقع الكتان بالمبلات ويباع برسيم البذر برسم زراعة القرط وفيه يدرك ثمن العنب ويحصد القرط ويزرع اللفت وزريعة الفدان قدح ويدرك بعد اربعين يوما وفى عاشره آخر قطع الخشب وفى ثانى عشره ابتدا تعطين الكتان وتسقى الاشجار فى هذا الشهر كل سبعة ايام

شهر مسرى

فى هذا الشهر يدفن بصل النرجس ويكثر البسر ويعصر قبط مصر الخمر ويعمل الخل من العنب وفيه يدرك الموز واطيب مايكون بمصر فى هذا الشهر ويدرك الليمون التفاحى وكان من جملة اصناف الليمون بارض مصر ليمون يقال له التفاحى يؤكل بغير سكر لقلة حمضه ولذة طعمه وفيه يدرك الرمان وفى حادى عشره يجمع القطن وفى سابع عشره استكمال الثمار وفى ثالث عشرينه يتغير طعم الفاكهة لغلبة ماء النيل على الارض وتسقى الاشجار فى هذا الشهر كل سبعة أيام

فصل

فى تقدم الزراعة وتأخرها فى الديار المصرية

قد اسلفنا الكلام فى كتابنا هذا على ان الزراعة هى مادة ثروة الديار المصرية ومنبع سعادتها وانها لذلك كانت أهم شئ يستلفت اليه انظار اهلها

وولاة امورها وان نجاحها مترتب على النيل مقرون بحسن تقسيم مياهه بان تمد كل جهة بما يفي بحاجتها من تلك المياه فيكون حظها من السعادة على نسبة ذلك وان امر هذا التقسيم على الوجه الاكمل متوقف على اداء الاعمال السنوية من حفر الترع وتطهيرها واحكام جسورها وترميم القناطر وانشائها ونحو ذلك بان يؤتى بها محكمة الوضع متقنة الصنع مستوفية للشروط واللوازم فيترتب عليها الاثر المقصود .

فبقي ان نتكلم على الزراعة من حيث هي هي اومن حيث النظر في كيفيتها والطرق المستعملة فيها اوماماثل ذلك بل من حيث النظر في حالتها وماوصلت اليه من تقدم اوتأخر بان نوازن بين مقادير حاصلاتها الآن ومقاديرها سابقا فنعلم الفرق بينهما ومنه نعلم هل هي في نمو وتقدم اوذبول وتقهقر وماذا يترتب على هذا وذاك من المضار اوالمنافع ولنقتصر من السابق على ما كان اول هذا القرن اى سنة ١٨٠٠ لكونه محل خلاف اذ الناس فيه فريقان (فريق) يرى ان الحاصلات الآن مع استحداث الترع الصيفية اقل مما كانت قبل استحداثها (وفريق) يرى عكس ذلك على ان مابيديه كل منهما في رأيه ليس الا من باب الحدس والتخمين

فصل

في الموازنة بين الحاصلات الحالية والسابقة

لما كان سرد الحاصلات صنفا صنفا وبيان مقدار كل منها وقيمته والمقابلة بين كل واحد من السابقة ومايماثله من الحالية وأخذ الفرق بينهما يقتضي تطويلا ربما جر الى الملل رأينا ان نضع جدولين تسهيلا للوصول منهما الى استنتاج المقصود بسرعة أحدهما يتضمن بيان الأصناف السابقة ومقدار كل صنف منها وقيمته وهذا نرمز اليه برقم (١) والثاني يتضمن بيان الاصناف الحالية كذلك ونرمز اليه برقم (٢) وقد اعتمدنا فيما قدرناه في كل منهما على مانشرته الحكومة الخديوية من التقاويم الاحصائية وعلى ماهو مدون بالخط الفرنساوية في الزراعة المصرية وقومنا هذا وذاك بالاسعار الحاضرة لكون الثمنان في الآثين متوازين فتنجلى قيمة الفرق

جـدول رقم (١) لسنة ١٨٠٠

القيمة بالسعر الحاضر بالقرش الصاغ	جملة الحاصل		حاصل الفدان المتوسط بالاردب او القنطار		مقدار الزمام المزروع بالفدان	اسماء المزروعات
ص	اردب	قنطار	اردب	قنطار	فدن	
٠٦١٩٨٥٠٥٠٠	٦١٩٨٥٠٥	٠٠٠٠٠٠٠	٥	٠٠	١٢٣٩٧٠١	قمح
٠٢٦٣٢٦١٠٥٤	٢٨٣٠٧٦٤	٠٠٠٠٠٠٠	٧	٠٠	٠٣٨٩٠٠٤	فول
٠٠٧٤٢٧١٣٣٠	٠٢٧٥٠٧٩	٠٠٠٠٠٠٠	٧	٠٠	٠٠٣٩٢٩٧	ارز
٠٠٧٧٦١٢٠٠٠	٠٧٧٦١٢٠	٠٠٠٠٠٠٠	٥	٠٠	٠١٥٥٢٠٤	عدس
٠٢٣٨٤٩٦٠٥٠	٣٦٦٩١٧٠	٠٠٠٠٠٠٠	٥	٠٠	٠٧٣٣٨٣٤	شعير
٠٠٣٢٦٢٢٣٠٠	٠٣٢٦٢٢٣	٠٠٠٠٠٠٠	٣	٠٠	٠٠٧٤١٤١	حلبان
٠٢١٢٨٥٩٦٦٠	٣٢٧٤٧٦٤	٠٠٠٠٠٠٠	٦	٠٠	٠٥٤٥٧٩٤	ذره
٠٠٠٧٩٠٨٧٨٠	٠٠٧١٨٩٨	٠٠٠٠٠٠٠	٣	٠٠	٠٠٢٣٩٦٦	حلبه
٠١٤٠٦٢٨٠٠٠	٠٥٨٥٩٥٠	٠٠٠٠٠٠٠	٤	٠٠	٠١٣٠٢١١	سمسم
٠٠٢٨٦٩٨٥٠٠	٠٠٠٠٠٠٠٠	٢٨٦٩٨٥	٠٠	٥	٠٠٥٧٣٩٧	كتان
٠٠١٢٨٧٠٠٠٠	٠٠٠٠٠٠٠٠	٠٤٦٨٠٠	٠٠	٢	٠٠٢٣٤٠٠	قطن
٢٠٦٩٠٧٠٠٠	٠٠٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠٠٠	(٣جنيه)		٠٦٨٩٦٩٠	برسيم
١٩١٥٩٨٥١٧٢	٠٠٠ ٠٠٠	٠٠ ٠٠	٠٠	٠٠	٤١٠١٦٣٩	
٠٠٤٣٩٧٦٣٠٠	باعتبار حاصل الفدان		(١) جنيه		٤٣٩٧٦٢	نيل وحمص وخس وخلافه
١٩٥٩٩٦١٤٧٢	٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠٠	٠٠	٠٠	٤٥٤١٤٠٢	جملة المزروع

جـــدول رقم (٢) لســنة ١٨٧٨

اسماء المزروعات	مقدار الزمام المزروع بالفدان	حاصل الفدان في المتوسط بالاردب او القنطار		جملة الحاصل		القيمة باسعار الاماكن بالقرش الصاغ
	فـــدن	اردب	قنطار	اردب	قنطار	صـــــ
قمح	٨٩٠٦٩٩	٢ ٣	٠٠	٢٢٥٦٨٣٠	....	٢٥٩٠٤٥٥٠٠٩
شعير	٤٩٠٥٦٥	٣	٠٠	١٣٨١٩٨٢	....	٦٢١٨٩١١٧
ذره	٦٠١٢١٧	٢ ٣	٠٠	١٥٥٢٩٠٨	....	١٠٠٩٣٧٠٤٥
ارز	٣٨٨٩١	٢ ٤	٠٠	٠١٠٨٠٩٣	....	٠٢٩١٨٥٣٧٠
فول	٦١٦٣٧٧	٣	٠٠	١٧٧٥٥٥٠	....	١٣٣٠٦٦٤٠٤
عدس	١٢١٤٧٨	١ ى	٠٠	٢١٤١٢٨	....	١٣٩٥٧٤٤٠٩
ترمس	٠٣٤٧٠٨	١ ٣	٠٠	٥٢١٣٨	....	٠٠٤٠٢٤٥٥٩
سمسم	٠٠٢٠٣٥	١ ١/١٠	٠٠	٠٢٢٢٢	....	٠٠٠٤٨٨٩٠٠
قطن	٧٣٠٠٠٠	٠٠	٢ ٣	....	١٨٢٥٠٠٠	٤٩٢٧٥٠٠٠٠
بزر كتان	٠٠٤١٢٨	٠٠	٥	....	٠٢٠٦٤٠	٠٢٠٧٠٨٥٠
وتيل	٠٠٠١٠٤	٠٠	٩	....	٠٠٩٣٦	٠٠٠٠٤٥٤٢٠
برسيم	٧٠٣٨١٢	٠٠	٠٠	....	....	٣٥٩٣١٥٣٦٠
حلبه	١٤٩٦٦٩	٣	٠٠	٤٤٩٠٠٧	....	٠٥١٣٥٣٦٢٠
جلبان	٠٤٣٠١٦	٠٠	٠٠	....	....	٠٢١٣٠٨٥٠٠
قرطم	٣٢٩٣	٠٠	١ ٣	....	٤٩٣٩	٠٠٠٤٠٤٤٠٠
قصب سكر	٤٥٩٩٩	٠٠	١١	....	٥٠٥٩٨٩	٠٥٣٣١٦٦٧٩
دخان	٠٣٢٤٣	٠٠	٢ ٣	....	٠٧٥٥٦	٠٠١٣٢٣٣٠٠
	٣٧٧٥٤٢٢	٠٠	٠٠	....	....	١٤٨٥٤٨٤٥٤٢
ثوم وبصل وحنا ونيله وبلح واثمار وخشخاش وتنباك وخلافه	٩٥٩٠٦٥	٠٠	٠٠	....	....	٢٩٦٩٩٤٩٩١
جملة المنزرع	٤٧٣٤٤٨٧	٠٠	٠٠	....	....	١٧٨٢٣٧٩٥٣٣

فن الجدول الاول نرى ان قيمة الحاصلات فى سنة ١٨٠٠ كان مقدارها يبلغ على التقريب تسعة عشر مليونا ونصف مليون من الجنيهات المصرية ومن الثانى نرى ان قيمتها فى سنة ١٨٧٨ يبلغ مقدارها على التقريب ايضا سبعة عشر مليونا فيكون الفرق بينهما مليونين ونصفا هو نقص فى قيمة الحاصلات الحالية بمعنى ان الزراعة لو تمادت على ما كانت عليه اولا لزاد ذلك فى قيمتها مليونين ونصفا من الجنيهات ولو لم تحدث انترع الصيفية فما الظن بها وقد حدثت

وهاك جدولا ثالثا يبين قدر ما نقصه كل صنف او زاده من اصناف الحاصلات السابقة وقيمة النقص او الزيادة بالنسبة لما يماثله من اصناف الحاصلات الحالية وهذا الجدول عبارة عن نتيجة المقارنة بين الجدولين السابقين كما نرى

فقيمة مانقص من جملة الاصناف الحالية تبلغ احدى عشر مليونا على التقريب يستنزل منها قيمة مازاد فى حاصلات القطن وقصب السكر ومجموعها يبلغ تسعة ملايين من الجنيهات فتكون قيمة النقص الحقيقى مليونين تقريبا فاذا أضفت الى ذلك ما أهمل زرعه من الاصناف الرائجة مثل النيلة والكتان والسمسم ونحو ذلك لرأيت فى الحاصلات عجزا بينا فوق ما تقدم وهذا كله على فرض صحة ماجاء فى التقاويم الاحصائية مع ان فيه شكا فلا ينبغى ان يعتمد كل الاعتماد على ذلك التقدير على اننا لو أضربنا عن اعتماده وقدرنا ان الحاصلين متوازيان لما وضعنا مع ذلك أيضا ان ننكر ان الزراعة قد انحطت عن الدرجة التى كان ينبغى ان ترقى اليها اذ قد زيد فيها من الاصناف ما من شأنه ان يزيدها كثرة ورواجا كالقطن والقصب مثلا فكان من الواجب ان تزيد عن حالتها الاولى بنسبة مازيد فيها مع اننا نرى خلاف ذلك أى نرى تلك الزيادة مفقودة وهو التأخر بعينه

فصل

فى علة ذلك التأخر

قد ثبت مما تقدم أن الزراعة قد انحطت عن الدرجة التى كان ينبغى ان ترقى اليها ولابد لذلك من سبب اذ يستحيل وجود شئ أو عدمه لا عن علة توجب ذلك فما هو السبب الذى أوجب انحطاط الزراعة أترى هو شئ من قبل الطبيعة كنقص فى حرارة الشمس أو انقلاب فى حالة الجو أو اختلال فى مزاج الارض او اختلاف فى طبيعة البزور لا فان الاحوال الطبيعية لم تتغير ونواميسها لم تزل فالشمس هى هى والجو هو هو ونيلنا نيلنا وارضنا ارضنا ام هو امر حدث عن آفات سماوية كلا لا سماوية ولا ارضية فقد وقى الله مصر شر ذلك كله واذا لم يكن لا هذا ولا ذاك فهو لاريب راجع الينا ونحن الذين سببناه وحينئذ يكون دائرا بين امرين سوء طرق الفلاحة واختلال احوال الري وفى الواقع من تأمل فى الاقاليم البحرية يرى ان زراعة القطن عطلت تنييل الارض ولما توالى زرعه بها من غير مراعاة قوانين

الفلاحة

الفلاحة قد امتص قواها فأضعفها فلم يعد فى استعدادها ان تؤدى ما كانت تؤديه اولا

وفى الاقاليم القبلية خصوصا من اسيوط فمادونها الى بنى سويف يرى ان الارض قد منعت مايقوم بحاجتها من ماء النيل وحرمت موادطميه وذلك ان الترعة الابراهيمية قد قاطعت الترع التى كانت تسقى منها تلك الجهات فبطلت فائدتها وصارت الحياض هناك تروى من تصافى الحياض التى فوقها على ان تلك التصافى مع خلوها من مواد الطمى التى تكسب الارض جودة وخصبا لم تلبث بالارض زمنا يكفى ريها ويدفع ظمأها بل ترسل من حوض الى حوض قبل الابان الضرورى حتى ضعفت وقل استعدادها فكان كلا السببين مورثا لشئ واحد اوجب نقص الحاصلات الحالية وهو ضعف الارض ولعل الاصل فى ذلك هو سوء الادارة او اهمال المصالح اذكان من الممكن تدارك ذلك كأن تعمل سحارات مثلا تصل مابين المهم من الترع التى قد قاطعتها الابراهيمية فتعود الى اصلها وتجرى بها المياه الحمرا فى زمن الفيضان فتستمد منها الاراضى مايقوم بحاجتها من تلك المياه ثم فى الوقت الذى لاتكفى فيه مياه تلك الترع لرى الاراضى التى تستمد منها تكمل من الابراهيمية وكان يلزم لذلك اتخاذ عدة قناطر فى المواقع الموافقة من هذه الترعة على ان ذلك كله لايزال ممكنا انما يحتاج الى توجه عناية الحكومة الى اجرائها وماماثله مما يترتب عليه احياء خصوبة الارض كما كانت اولا اذ علم بالتجارب التى اجريت فى سنة ١٢١٣ للوقوف على حالة الزراعة المصرية انها كانت من اخصب الاراضى واجودها حتى كان حاصل القمح بها يبلغ مقدار التقاوى خمسة عشر مرة الى عشرين مرة وهو اكثر مما كان يبلغه حاصل ذلك الصنف فى بلاد فرانسا حينئذ اذ كان لا يبلغ الا مقدار التقاوى ست او عشر مرات وذلك ينتج ان خصوبة ارض مصر كانت بقدر خصوبة ارض فرانسا مرتين او ثلاثا فان اعتبرت مايحصل فى القطرين من التفاوت بين مصاريف الزراعة ومايتكلفه الفلاح بحسب مابين طبيعة القطرين من التفاوت تكون خصوبة ارض مصر فى ذلك الوقت قدر خصوبة ارض فرانسا ثلاث مرات بالاقل فكان حاصل الفدان الواحد من ارض

مصر قدر حاصل ثلاثة افدنة من ارض فرانسا اما الآن فقد تغيرت هذه النتيجة لان المزروع فى وقتنا هذا بأرض فرانسا من صنف القمح ٥٠٠٠٠٠٠٠ و٢ اكار اى عبارة عن ٤٨٠٠٠٠٠ فدان بفدادننا الآن والمتحصل من القمح فيها ثلاثة عشر مليونا من الارادب وكسور ومتوسط ذلك لكل فدان اردبان واربعة اخماس اردب وهو قريب من متوسط الفدان فى ارض مصر وذلك لاريب مما يبعثنا على بذل الجد والاجتهاد فى اتخاذ الوسائل لاعادة خصوبة الارض كما كانت لترجع زراعتها الى حالتها الاولى وليس ذلك الا بانتظام احوال الرى وتوزيع المياه على قانون موافق ومناسب لنمو الحاصلات وتكثير الحيوان ومساعدة الانسان بالتدابير العلمية والعملية فبواسطة ذلك يمكن فى عهد قريب ان يأخذ هذا القطر فى زيادة البركة والنمو لان باشتراك اعمال الانسان مع جودة الطينة وطيب الهواء وانتظام احوال النيل تزداد خواص البقعة وتكثر حاصلات القطر عما هى الآن مرة اومرتين فانه بتحسين احوال الرى وتجديد الطمى تقوى الارض وتزداد قواها ومن استعمال الاسمدة الجيدة تتعادل حاصلات المديريات ولايكون بينها التفاوت الموجود الآن

فصل

فيما اثرته حالة الفلاحة الحالية فى التجارة والصناعة

لم ينحصر مافاتنا من المنافع فيما نقص من حاصلات الزراعة فقط بل اذا نظرنا الى حالة الفلاحة الحالية من وجه آخر نراها قد اثرت فى التجارة والصناعة تأثيرا اوجب نقصا ذابال فى ثروة القطر العمومية وذلك ان اغلب الاصناف التى اهمل زرعها كان باعثا عظيما على محاولة الصناعة وداعيا الى توسيع دائرة التجارة فذلك الكتان مثلا قد كانت صناعة غزله ونسجه شاغلة اكثر من النصف من اهالى اسيوط والفيوم وبنى سويف والجيزة وروضة البحرين اذ كان يزرع منه سبعة وخمسون الف فدان وثلاثمائة وسبعة وتسعون فدانا يبلغ حاصلها نحو من ٢٨٦٩٨٥ قنطارا

ثم اذا دققنا النظر نرى تلك الحالة قد كانت ايضا سببا فى سوء تربية المواشى كما يأتى بيانه فى فصل على حدته ففاتتنا فوائد اكثر من ان تحصى

تقدم

تقدّم منها الآن ما يناسب المقام فى هذا الفصل وهو ما كنا نستفيده من اصواف الاغنام اذ كانت كالكتان ونحوه من دواعى الصناعة والتجارة فكانت صناعة غزلها ونسجها شاغلة عددا عديدا من اهالى الاقاليم القبلية والوسطى واهالى سمنود والمحلة الكبرى وبالجملة قدكانت الحياكة على الاجمال شاغلة نحوا من أربعة وثلاثين ألف نول منها أربعة آلاف لاقمشة الصوف وستة آلاف لاقمشة القطن وباقيها لاقمشة الكتان فاذا فرضنا ان كل نول يستلزم اثنى عشر عاملا اثنان من الرجال لنفس الحياكة وعشرة من أطفال ونساء للغزل لعلمنا ان تلك الصناعة كانت شاغلة من الناس نحوا من خمسمائة ألف على التقريب يتمتعون بما يجنونه من عمل أيديهم التى لم تخلق الاللعمل

وهذه الصناعة كانت أيضا مستلزمة لصنائع أخرى كالنجارة والحدادة وغيرهما مما يستدعيه عمل الانوال وآلاتها وانظر كم كانت تستلزم تلك الصنائع من العمال

وذلك كله كان من موجبات التجارة اما فى مواد آلات الصنائع كالخشب والحديد ونحوهما و إما فى نفس المصنوع حتى ان التجارة فى أقمشة القطن كانت قد امتدّت الى الخارج فكان يصدر من القطر سنويا مقدارا وافرا من الاقمشة المتنوعة فلما قلت الاصواف بسوء تربية الماشية واهمل الكتان فصار لايزرع منه الاما يقرب من ٤١٢٨ فدانا يبلغ حاصلها قريبا من ٢٠٦٤٠ قنطارا عم الكساد فن الحياكة بأسره وسرى الى ما كان يستدعيه من عمل وتجارة فحرم القطر ما كان يجنيه من ثمار ذلك واضطر الى صرف الاموال الجزيلة خارج القطر فى استحضار الاقمشة الخارجية لما قضت به ضرورة الملبس فان ثلاثة أرباع الاهالى تقريبا كانوا يومئذ يلبسون الاقمشة الاهلية فلو فرضنا هم ثلاثة ملايين باعتبار ان الجميع كانوا اربعة ملايين كما هو التحقيق وفرضنا ان كسوة الواحد تقتضى جنيها ونصفا لرأينا انه كان يتوفر على القطر كل سنة ٤٥٠٠٠٠٠ جنيها ينتفع بالتعامل فيها ويجنى ثمار ربحها اما الآن فقد اصبح القطر مضطرا الى أقمشة غيره يتداركها بالثمن الباهظ فقد جاء فى تقاويم الحكومة الاحصائية إنه ورد الى

القطر من اقمشة البلاد الخارجية قطنا وكتانا وصوفا فى السنين الخمس الاخيرة ماتبلغ قيمته ٩٨٣٤٧٥٤ قرشا ميريا اى نحو مليونين من الجنيهات فى كل سنة يخرجان من القطر فيحرم ثمرة ربحها وهو امر ذو بال عند من يقدره حق قدره

وذلك السمسم وبزر الكتان والخس والسلجم قد كان استخراج زيوتها شاغلا عددا عديدا من المعاصر والعمال وكانت تلك الزيوت تفضل بكثير عن حاجة الاهالى مابين اكل واستصباح لكثرة ما كان يزرع من هذه الاصناف كما مر فى الجدول الاوّل وبفرض ان كل اردب من السمسم يعطى مائة وثلاثين رطلا يكون جملة مايستخرج من حاصلاته ٧٦١٧٣٥ قنطارا وقس على ذلك بقية الاصناف ذوات الزيوت كل على حسبه يعلم مقدار ما كان يمكن استخراجه من جملتها وما كان يتبع ذلك من تجارة وصنائع اخرى على نحو ما مر فى الكلام على الحياكة يعلم قدر ما كان ينشأ عن ذلك من المنافع وقد فاتت باهمال زرع تلك الاصناف حتى انما استخرج من الزيوت فى السنين الخمس الاخيرة لاتبلغ قيمته أكثر من ٣٩٣٦٨٨ جنيها على ما ذكره التقويم الرسمى .

هذا ومن المعلوم ان الصنائع يدعو الى بعضها البعض فان ملكة الصنعة اذا حصلت فى بلد من البلاد اندفعت أفكار اهله الى التفنن فيها والاستكثار من انواعها فان الفطرة الانسانية جبلت على الغيرة خصوصا فيما يعود بالرواج فتستميل الانسان اضطرارا الى المجاراة والمباراة ولذلك كنت ترى اهل مصر لما حصلت فيهم تلك الملكة آخذين فى تنوع الصنائع فمن ذلك ما كان من اتجاههم الى استخراج ملح النشادر والنطرون الذى كانوا يستعملونه فى تبييض الكتان واستعمال دود القز الذى غرس لاجله فى عهد المغفور له محمد على باشا ما ينوف عن ثلاثة آلاف الف شجرة من التوت وغير ذلك من الصنائع والاعمال فلما اخذت الصنائع الاوّلية فى التلاشى بسبب اهمال دواعيها الزراعية ضعفت تلك الملكة فسرى التلاشى الى سائر الانواع الصناعية شيأ فشيأ حتى اضمحلت وكادت تنعدم بالمرة وانظر ترى ان ملح النشادر مثلا قد كان له ستة عشر معملا يصدر منها سنويا اكثر من

رطل

٠٠٠٠٠٣ رطل تقوم بحاجة البلاد الاوروباوية جميعها ولم يبق الآن ولامعمل منها حتى لم يصدر من ذلك الصنف فى السنين الخمس الاخيرة الا مالا تزيد قيمته عن الفين وسمائة وسبعين جنيها على ما جاء فى التقاويم الاحصائية

فصل

فى تأثيرها فى تربية المواشى وما ترتب عليه

أن اهل مصر كانوا أول قوم يعتنون بتربية المواشى حق الاعتنا فكانوا لذلك يهتمون بامر المراعى كمال الاهتمام حتى كانت طائفة منهم مخصوصة بالرعى على مانقل المؤرخون تسمى طائفة الرعاة وكان مقام تلك الطائفة فى نواحى البشمور الذى هو الآن محل الارز من مديرية الدقهلية والغربية وفى نواحى الوادى و برية صان الحجر

وفى حدود المزارع من مديرية البحيرة ونحو ذلك ثم تلاشى امر المراعى شيأ فشيأ فاندثرت معالمها ولم يبق منها الا برية البرلس لبثت معدة للرعى الى سنة ستين بعد المائتين والالف وهى برية يبلغ زمامها نحوا من خمسمائة الف فدان وفى هذا الفضا العظيم كانت تجتمع تصافى مياه البلاد المجاورة له فتتكون منها بحيرة عظيمة الامتداد طولا وعرضا تتخللها جزائر شتى بعضها كبير وبعضها صغير وكان بتلك الجزائر حشائش ومراع بكثرة وبعد نزول المياه ونقصها كانت مياه تلك البرك تتناقص وينكشف جزء عظيم من جوانبها فتنبت به المراعى الحسنة الجمة فكانت المواشى الاهلية ترتع فيها من جميع الجهات المجاورة لها والطيور تستوكرا جوانبها وكان البقر والجاموس الجفال تأوى اوساط البرية البعيدة عن طروق الناس لها وكان الرعاة يقيمون فى وسط البرية فى اخصاص من البوص والبردى ونحوه والمواشى سائبة فى البرية ليلا ونهارا وكل راع قد جعل لمواشيه اسماء عوّدها عليها يناديها بها لنحو الحلب فتأتى اليه فى تايته (محل اقامته) فاذا حضرت ارسل عليها اولادها وكان قد امسكها عنده لتحن عليها فترضع منها مايمكنها منه ثم يحلبها وكانت المواشى التى تسرح فيها كثيرة جدا حتى قيل انه كان لرجل اسمه المنشاوى من أهالى بيله جملة تايات ولدله فى تاية منها فى سنة واحدة مائة بكرية وآخر يقال له أبودومة من عربان البرلس كانت له ابقار

لا يحصى عددها ولا يعرف مقدار ما يؤخذ لكثرتها وثالث يدعى اباالعزا لاتربى كان له نحو من الفين من الجاموس وستة آلاف من الغنم وغير هؤلاء اكثر من ان يعد حتى انه لكثرة ما كان بها من الطيور كانت تصطاد فيباع اربعة منها بقرش واحد وبالجملة فقد كان امر المراعى فى مصر مرعيا كما ينبغى

ولا يخفى ان كثرة المواشى أمر يترتب عليه عدة مزايا (منها) الانتفاع بفضلاتها فى تسميد الارض فانها اجدى سماد يكسب الارض صلاحا وخصبا ومتى أخصبت الارض نمت زراعتها ووفرت حاصلاتها فيكثر الخير وتزداد النعم ومن أدلة ذلك بلاد الانكليز فان أرضها كانت من أضعف البلاد أرضا وادناها خصبا وكان اجودها أقل حاصلا من أدنى غيرها فالتفت اهلها الى تربية المواشى والاكثار منها بكثرة المراعى فانصلح بذلك شأن أرضهم وفاقوا فى ذلك غيرهم ممن جاورهم واصبح الآن عندهم من نوع الغنم خاصة نحو من خمسة وثلاثين مليونا موزعة على مساحة قدرها أربعة وسبعون مليونا من الفدادين فيصيب كل فدانين راس واحد منها على ان عنايتهم بتربية الابقار ليست باقل منها بتربية الاغنام بدليل ان المذبوح من هذا الصنف فى كل سنة عندهم يبلغ مليونين تقريبا (ومنها) الصوف والسمن والجبن واللحم ونحو ذلك

وكانت هذه الفوائد كلها متوفرة فى مصر أيام كان أهلها معتنين بامر المراعى وتربية المواشى اما فائدة الصوف فقد قدمنا الكلام عليها فى مقام الحياكة واما ماسواها من الفوائد فمنها انه كان يصدر من القطر المصرى سنويا مائة وعشرون الف جلد واكثر من مائة وخمسين الف رطل من السمن ومقدار وافر من الجبن وذلك بعد استيفاء القطر مايقوم بحاجته من هاته الاصناف ولاغرابة فى ذلك والامر المتواتر ان عدد ماكان يرتع من المواشى ببرية البرلس وحدها ينوف عن عشرين ألفا من الجاموس وثلاثين الفا من الغنم وان مثل هذا القدر ايضا كان يرتع ببرية النزل والمنزلة وصان الحجر اى فجملة ما كان بتلك البرارى تنوف عن اربعين ألفا من الجاموس وستين الفا من الغنم فافرض ان ربع ذلك القدر كان مدرا وانه يستخلص من در الواحدة من الجاموس رطل سمن واربعة ارطال من الجبن ومن در الواحدة من الغنم اربعة وعشرون درهما سمنا ومثلها جبنا ترى ان الذى كان يمكن استخلاصه يوميا من سمن الجاموس

الجاموس مائة قنطار ومن جبنها اربعمائة قنطار ومن سمن الاغنام خمسة وعشرون قنطارا ومن جبنها مثل ذلك فانظر كم كان يجتمع من ذلك كله في الاشهر التى تدر فيها من السنة وقس عليه ما كان ينتج من بقية مواشي القطر باسره تعلم ان لا غرابة فى ماذكرناه وانما لك ان تستغرب كيف تأدى بنا الحال الى فوات هذه الفوائد وتلتمس الوقوف على سبب ذلك فان فتشت فليس ثم سبب سوى الافراط الذى يؤول الى التفريط وذلك ان الخديوية المصرية لما وجهت عنايتها الى احياء الاراضى واستثمارها باكثار الزراعة وتنوع صنوفها فذاقت الاهالى حلاوة المكسب فقصروا اهتمامهم على الاشتغال بها واهملوا امر المراعي وتربية المواشي ايثارا لما هو اجدى نفعا وذهولا عن تأثير ذلك فى نفس الزراعة وغيرها من اسباب الثروة على ماتقدم لك من البيان ولقد ضاق الامر على الاهالى فى تحصيل السماد الذى هو حياة الارض واضطروا الى تكوينه الآن من التراب الممزوج بأبوال الماشية فقط فتكون المادة السماوية فيه قليلة جدا لقلة الابوال فلا تأتى بالفائدة المطلوبة وفى جهات كثيرة ربما لايجدون التراب لما ضيقوا على أنفسهم بهدم الجسور وتصليح البرك والخلجان وادخالها فى الاراضى الزراعية غفلة عما ينشأ عنه حتى ضعفت الارض ضعفا بينا ولوان المواشي كانت كثيرة لكانت أرواثها تضم الى أبوالها فيزداد السماد الصناعى قوة ويكون القليل منه يقوم مقام الكثير والذى يمنعهم من ضم الارواث فى هذه الايام احتياجهم اليها فى الوقود كما هو معروف ومن قلة المراعى استولى الذبول والنحول على أصناف المواشي العاملة كالبقر والجاموس فان البرسيم كثيرا مايصاب بالجواع والآفات فيقل فى غالب الجهات ولايكفى لغذاء الموجود من الحيوانات فيبدو بها الضعف ويؤثر فى قواها وكذا التبن فى غالب السنين يقع فيه الغلاء ويقصر عن الكفاية وكل ذلك يسبب ضعفا عن العمل فلا يتمكن الفلاح من اعطاء الارض حقها من الخدمة لضعف قوى مواشيه وهذا من الامور التى يشهدها أرباب النظر وان غفل عنها كثير ممن لابصيرة لهم وأما الاغنام التى تقدم بيان فوائدها فقد صار من الصعب اقتناء اقل عدد منها لعدم وجود المرعى وضيق المجال عن سراحها ورواحها فلو كانت المراعى موجودة

لتمكن الناس من الاقتناء بكثرة وسهل عليهم تقويت حيواناتهم اذاعز البرسيم أوالتبن من تلك المراعى كماهو ظاهر

فصل

فى زراعة القطن وقصب السكر

لما كانت زراعة هذين الصنفين قد اتسعت دائرتها اتساعا عظيما ناسب ان نتكلم على طرف من أحوالها اهتماما بشأنها فنقول

ان زراعة القطن فى ابتداء هذا القرن كانت لاتزيد بكثير عن حاجة القطر ولم يكن يزرع الافى بعض من الاقاليم القبلية والبحرية على ان حاصل الفدان فى المتوسط لم يكن الاقنطارين أوقنطارين ونصفا على الاكثر ولم تكن جملة الحاصل على ماص فى الجدول الاول الامايقرب من عشرين ألف قنطار وكان الصنف المعتاد زرعه هو المعروف بالبلدى وكان يمكث بالارض ثمان سنين فاكثر الى عشر سنين

ثم توجهت عناية المغفورله محمد على باشا الى ازدياد زرع القطن فاستحضر من الاقطار الهندية بواسطة شخص فرنساوى يقال له المسيو جويل صنفا آخر وهو المعروف بالهندى فاخذ الناس من سنة ١٨٢٢ يبذرون منه ارضهم ثم جاء محو بيك بصنف ثالث من الحبشة الغربية فى سنة ٢٣ فزرع الناس منه ولكن قليلا ومن حينئذ أخذ الناس يتوسعون فى زراعته الى ان وقعت حرب أمريكا وعظم خطبها فانتهزوا الفرصة واكثروا من زراعته وتمادوا على ذلك الى سنة ١٨٦١ فبلغ مقدار ما كان يصدر من القطن الى الخارج ستمائة الف قنطار الى سنة ١٨٦٥ فبلغ ٢٠٠٠٠٠٠ من القناطير ثم دار أمره بين النقص والزيادة فنزل الصادر منه فى سنة ١٨٦٦ الى ١٣٠٠٠٠٠ قنطار وصعد فى سنة ١٨٧٣ الى ٢١٠٠٠٠٠ قنطار وفى سنة ١٨٧٥ الى ٢٣٦٥٠٠٠ قنطار .

فاذا بحثنا عن مقدار ما يعطيه الفدان فى المتوسط نرى بين المديريات تفاوتا فى ذلك بل بين المراكز والاقسام وبين القرى والبلدان فقد يكون فى بعض المديريات ثلاثة قناطير وفى اخرى اكثر أواقل وكذلك الحال فى المراكز والقرى

فاذا

فاذا اخذنا بالمتوسط على الاجمال لانراه الاقنطارين أوقنطارين ونصف كما يعلم من الجدول الآتى

وهاك هوالجدول

قنطار	
٣	الغربية
٣ ½	الشرقية
١ ¾	البحيرة
٣	الدقهلية
٣	المنوفية
٢ ⅛	القليوبية
٣	بنى سويف
١ ½	الفيوم

وذلك التفاوت لابدله من سبب وماهو الا السبب العام الذى تقدم بيانه اى ضعف الارض ناشئا عن سوء طرق الفلاحة واختلال احوال الرى فلوحصل توزيع المياه بالتساوى واخذت الزراعة الصيفية فى كل مديرية حقها من ماء النيل وطميه بحيث تبطل زراعة القطن البعلى وماقاربه من المساقاوى الذى لاتصله المياه الافى جزء من السنة مع المشقة ويحرم منها باقى السنة من غيرشك لزاد حاصل ٧١٨٩٩٧ فدانا التى تزرع الآن قطنا مايبلغ ١٩٦٦٣٧٨ قنطارا فيصل الحاصل الى ثلاثة ملايين من القناطير بدون ان تزيد كمية الاطيان المخصصة لذلك

وليس هذا التقدير بخارق للعادة أوغير مقبول للعقل لان المتوسط يبلغ فى المديريات الجيدة الحاصل اربعة قناطير وفى الاخرى من اثنين ونصف الى ثلاثة مع انه يمكن بواسطة مواد السماد الجيدة والتقاوى الحسنة والطرق المفيدة والرى المستوفى فى أوقاته أن يتضاعف الحاصل من غير زيادة كمية الفدن فيحصل على اربعة ملايين من القناطير فى كل سنة وعوضا عن أن تكون قيمة حاصل القطن ٦٥٨٢٩٨٤ جنيها انكليزيا كما هى الان تصير اثنى عشر مليونا

وفى امكان الحكومة الخديوية اجراء جميع ماذكرناه للحصول على هذه النتيجة بل وزيادة عنها ولايلزمنا غير اعطاء الزراعة حقها من الماء بفتح الترع الجديدة ان لزم الحال لها وتطهير الموجود تطهيرا جيدا وتخصيص المصارف العمومية والخصوصية وترتيب قومسيون مركب من اناس لهم معرفة تامة بأحوال الارض وعلاجها فى جميع أحوالها بما يوافقها من الاسمدة وترتيب الدورة الزراعية فى كل مديرية لبيان تبادل أصناف المزروعات على الارض الواحدة حتى لاتضعف ولايلزم ترك هذا الامر للعادة فان زراعة الديار المصرية دخل فيها اصناف كانت لاتزرع فى المدة السابقة وتغيرت الاحوال الجوية واستجدت أمور كثيرة نتج منها لزوم النظر فى جميع أحوال الزراعة والزارعين للوصول الى غاية مايمكن الوصول اليه من النجاح واستنتاج اعظم حاصل من الارض المصرية لتتمكن الحكومة متى زاد ايرادها من اتمام جميع أغراضها وأما القصب فقد كان المصريون يعوّلون عليه ويتوسعون فى زراعته فيصيبون منه مالا جزيلا وخيرا جليلا وكانوا يزرعونه فى البقاع الحارة من الاقاليم القبلية لمجانسة طبيعتها لمزاجه فكان اكثر مايزرع فى نواحى برديس والقوصة والبلابيش وماماثلها من مديرية جرجا وفى جزيرة القصر والصياد وأبى جاد وفرشوط ونحوها من مديرية قنا وفى جهات ارمنت والزريقات والمطاعنة وماقاربها من مديرية اسنا ولذلك لما وجهت الحكومة الخديوية عنايتها الى توسيع نطاق الزراعة اخذت فى الاكثار من زراعة هذا الصنف سعيا فى تحصيل مايكسبه من الثمرات فصار يزرع منه نحو خمسة واربعين الف فدان غير ان اكثر ذلك القدر يزرع فى الفيوم والاقاليم الوسطى على ان الجهات العليا امس بطبيعته لما هو معلوم من مجانسة حرارتها لمزاجه كما تقدم فلو زرع ذلك القدر بها لكان اعظم نموّا واكثر حاصلا ولقد بلغنى ممن أثق بروايته ان الفدان من جفلك فرشوط بلغ ربحه بعد سائر المصاريف نحوا من خمسة وعشرين جنيها ولم يبلغ ذلك فى الاقاليم الوسطى ونحوها بل قل ماتعدى خمسة جنيهات اوستة على الاكثر بعد المصاريف وماذلك الا لما بين الجهتين من التفاوت فى مجانسة الطبائع وهذا لاشك مما يدعوا الى النظر فى اختيار مايناسب حاله من المواقع كما ان الاحوال توجب لمفاضة زرعه حتى يكون للاقاليم القبلية بمنزلة القطن للاقاليم البحرية والافان

اقتصار

اقتصار الاولى على زراعة الحبوب لايقوم بثروتها ولايدفع حاجتها نظرا لتقلب الاحوال وتغير الازمان وذلك ان الفلاحة فى الاقطار الاوروباوية والامريكانية وغيرها قد تقدمت وكثرت حبوبها فسدت من حاجتها فقل التماس الحبوب المصرية فاثر ذلك فى رواجها وهذا ان تمادى اضر طبعا باهل الاقاليم القبلية كما نرى بوادره الآن فيجب تدارك الامر بما يعوض عليهم مافاتهم من رواج الحبوب ولايكون ذلك الابالتوسع فى زراعة الاصناف التجارية واعظمها هو القصب فان له من الخواص ودواعى الحاجة اليه مايزيد الرغبة فيه ويحفظه من الكساد ولو بلغ من الكثرة مابلغ

فان قيل يمنع من التوسع فى زراعة مثل هذا الصنف صعوبة الرى فى الاقاليم القبلية

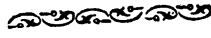
قلنا لاينبغى ان تحول الصعوبة بيننا وبين موجبات الثروة فان الهمم تذلل المصاعب فلووجهت الحكومة همتها لما صعب عليها قطع الموانع مهما كانت وعندى ان لاسبيل الى ذلك اسهل من استعمال القوى البخارية توضع على افواه ترع نيلية تنتخب لذلك من الترع الاصلية المعدة للرى النيلى فتعود بالنفع العام على الزراعة الصيفية وغيرها على انها اقل كلفة ومصرفا مما واعظم نفعا من ترع نستحدثها اذ الترع تكلفنا اضعاف ماتكلفنا الآلات وتستدعى لدوام استعدادها اكثر مما تستدعى هذه مع كون تلك اشق عملا وها هى الترعة الابراهيمية تكلفنا كل سنة مايقرب من خمسة وعشرين الف جنيه بعد ماصرف فى انشائها من الاموال الكثيرة وهى بعد ذلك كله لاتقوم برى اكثر من ثلاثين ألف فدان فى الحالة الوسطى اوار بعين ألفا اذا عظم امرها فلو اردنا توسيع زراعة القصب فى الجهات العليا الى مائتى ألف فدان مثلا للزمنا حينئذ انشاء اربع ترع على الاقل كل واحدة منها تكون كالابراهيمية فى امتدادها طولا وعرضا ونفقاتها جميعها تبلغ قريبا من ثلاثة آلاف الف جنيه ثم هى فى كل سنة تقتضى من النفقات مائة الف جنيه من تصليح وترميم وتطهير ونحو ذلك مع ان الآلات البخارية لاتقتضى مثل ذلك لافى اثمانها ولافى ادواتها فان كل ترعة من هذه الترع تقوم مقامها على ماتقدم فى جدول الوابورات قوى بخارية توازى على التقريب قوة ألف وستمائة

حصان وهى لاتقتضى من النفقات الانحوا من عشرين ألف جنيه بمعنى ان تكون قيمة رى الفدان بالآلات دون قيمة ريه بالترعة وذلك على فرض ان يكون الوقود خماصرفا فاذا كان بعضه من امور اخرى كالتبن وممصوص القصب ونحوذلك قلت النفقات بنسبة ماتوفر من الفحم وزد على ذلك ماللآلات فوق قلة المصرف من المزايا التى منها الامن من الظماء فيما اذالم يبلغ الفيض حد الرى وفى غير ذلك من الاحوال فان ارتفاع المياه فى الترع يكون تابعا لارتفاع النيل طبيعة فكلما انحط تنازلت حتى اذا بلغ الاحتراق مبلغه جفت مالم يبالغ فى تطهيرها وليس كذلك الحال فى الوابورات بل يمكن بها جعل مياه الترع فى جميع الاحوال ارتفاعا واحدا اذلايكون الارتفاع حينئذ تابعا لحركة النيل بل يتبع حركة الآلات ومنها اننا نتمكن بها من تنظيم احوال السقى بين ماانخفض من الارض وماارتفع منها فما انخفض يسقى بالراحة وماارتفع يتوسل الى ريه بالآلات المعتادة مثل التوابيت وماشاكلها ومنها انها تريح الناس مما يعانونه فى انتشال المياه بآلات لاتجدى كبير نفع كالشواديف ونحوها وانها توفر كثيرا منهم فيتفرغون للفلاحة واصلاح حال الزراعة اذ يمكن حينئذ ان يقوم برى عشرة افدنة عامل اواثنان بعدان كان لايقوم برى ثلاثة افدنة الاعشرة يعملون على اربع عدد من الشواديف وغير ذلك من المزايا التى قدمنا الكلام على اكثرها فى مقامه

وقد قدمنا ايضا ان ذات اليد فى الحال الراهنة اذالم تساعدنا على انجاز هذا المشروع فلا بأس من ان نعهد به شركة من الشركات على شروط معلومة الى أجل مسمى حتى اذا انقضى آل امرها الينا فنديرها على ذمتنا وعلى هذا فلا يكون ثم مانع من تكثير زراعة الاصناف التجارية بالاقاليم القبلية وانما علينا بذل الهمة والصدق فى العزيمة فنستخرج كنوز ارضنا ونستطلع خبايا خصبها اذلو ضاعفنا زراعة القصب فى الوجه القبلى وزراعة القطن فى الوجه البحرى الى حد الامكان فيهما لحصلنا على ينبوعين من الثروة عظيمين وكان لنا ان نفاخر سوانا فى رواج امورنا فان مقامنا الجغرافى يساعدنا على ذلك كمال المساعدة لما عهد فى طبيعته من طيب الطينة وجودة الخصوبة وحسن موقعه الطبيعى من البلاد الاوروباوية والاسيوية لاقترابه منها وتوسطه بينها

الباب الثالث

في أهالي القطر

فصل

في اصولهم وحقيقة القول في اخلاقهم

اختلف العلماء في اصل سكان البلاد المصرية فبعضهم على ان سكانها من اهالي اسيا هاجروا منها اليها في أزمنة قديمة غير معلومة والبعض على انهم من اواسط افريقا والحق انهم من اجناس مختلفة طرقوا هذه الديار فعمروها ولا يزالون يأتونها ويعتدون من اهاليها

ثم اختلفت آراء الناس من المؤرخين وغيرهم في اخلاق المصريين واحوالهم فالبعض منهم وصفهم بالاخلاق الذميمة من ضعف القلوب والخيانة والميل الى الشهوات . ونحو ذلك والبعض وصفهم بالخصال الحميدة من الثبات والقناعة والصبر على المشاق وسهولة الاخلاق ولين الجانب وحاشا كل ذلك ونحن نفصل الحق في هذه المسئلة على وجه الاجمال فنقول

قد اقتضت الحكمة الالهية ان يخلق الانسان على فطرة ساذجة غير مطبوعة بشئ من الادراكات والملكات وانما هو مستعد وقابل لكل ما تقتضيه حاجته وتدعو اليه ضرورته من ذلك فانه ليس ابن بقعة معينة فلا يلزمه حالة مخصوصة بل هو ابن الارض الحر الذي له ان يسكن في أي بقعة ويتمكن في اي منطقة فلا يتقيد بصفة ولا يتحدد بفكر فقد خلقه الله كالهيولى الخالية بذاتها عن جميع الصور مع قبولها لكل ما يطرأ عليها وتهيئها لاي شكل من الاشكال فكل ما يكون للانسان من ادراكات والهامات واخلاق وعادات وأعمال فانما هي امور مكتسبة واردة عليه من قوة خارجة عنه وانفعالات تنطبع في ذاته من المؤثرات المكتنفة به واذا استقرانا احوال الانسان وامعنا النظر في أنواع عوارضه وجدنا المتسلطات عليه في ادراكه وسائر أحواله تنحصر في امور ثلاثة

(الاول) طبيعة البقعة التي نشأ فيها وكيفية تعيشه في الارض التي تولد منها (الثاني) الدين الذي يسوقه الى سعادته وكماله بحسب ذاته (والثالث)

الحكومة السياسية التي تسوسه وتوقفه عند حده في تصرفاته فمن تأثير البقعة ترى المتولد في الاراضي الحارة السهلة الخصبة الكثيرة الرزق الخالية من الحيوانات العادية يخالف المتولد في غيرها وكل منهم اكسبته تربته وهواؤها وكيفية التعيش فيها صفات وخواص بحسبها ومن ذلك وقع التباين والاختلاف بين سكان البقاع المختلفة ومن تأثير الدين ترى ان من اضطره حال بقعته الى حب التكاسل والتقاعد عن الاعمال والانهماك في اللذات والشهوات تأتي اليه الديانة باحكام تخالع عنه ذلك الميل بمقتضى خاصتها وتولد فيه ضده من النشاط والجد في عمل الجد ومن اكتسبته بقعته قسوة وخشونة وميلا الى سفك الدماء والافراط في الشدة ترسل اليه الديانة من تعاليمها ما يكسر سورته ويرجعه الى حد الاعتدال فيعود رقيقا لين العريكة رحيم القلب يالم لكل ما يالم له فرد من افراد نوعه والمساعد الاعظم للدين على فعله انما هو السياسة فهاتان القوتان اعني قوة الدين والسياسة عليهما مدار تقويم صفات الانسان وايقافها عند نقطة الوسط وخط الاعتدال وهي خطة السعادة ٠

ثم ان تصرف هاتين القوتين وانفاد حكمهما انما هو بيد حفاظ ناموسيهما فهم المكلفون بتثبيت مقتضاهما في الاذهان لتتمكن أصوله في النفوس فتنمو بنمو الابدان وتتقدم بتقدم الازمان ويجني الناس من ثمراتها كل حين ما يناسبه ويلائمه فالناس في سعادتهم وشقائهم تابعون لتبصر المنوطين بحفظ الشريعة وتنفيذ أحكام السياسة وهممهم ورشادهم

ويجب لاستقامة السير وايصاله الى الغاية المطلوبة ان تكون هاتان القوتان متضافرتين متعاضدتين لحمل الانسان على ما به كماله والبعد به عما فيه نقصه ومن تخالفهما تنشأ مضار كلية فان أول مصائب التخالف المقاومة والمضادة وليست الاحكام الدينية الا الارشادات المتعلقة بتهذيب النفوس وتلطيف التصورات ووقوف النفس عند كمالها ولا تنفذ تلك الاحكام الا بقوة السياسة فلو خالفتها فقد أضعفتها او عطلتها بالمرة فتنقلب حالة المسوسين بتلك السياسة ويقفون تحت تصرف طباعهم البهيمية

وقد جاء الدين المحمدي الذي هو أكمل الاديان حاكما بوجوب اتفاقهما بل اتحادهما اذ حكم بان السائس الاعظم لابدان يكون عالما شرعيا

وكذلك

وكذلك نوابه وعماله حتى تتم للسوسيز سعادتهم الآخرة والاولى

وقد اتى هذا الدين القويم كافلا بجميع حاجات الانسان فى كمال نفسه او تدبير منزله او سياسته ومعاملته مع بنى نوعه مبينا الحدود كل فكان اتحاد القوتين فيه امرا جيلا سهلا ومن البين ان الشريعة المحمدية لا تضيق احكامها عن لوازم شئ من الامكنة والازمنة فان ما انطوت عليه من القواعد الكلية والمبادى العامة الاصولية التى منها (تحدث للناس اقضية بقدر ما احدثوا من الفجور) يثبت لها السعة التى لا نهاية لها وقد اتحدت هاتان القوتان فى بعض البلاد الشرقية زمانا فاستقامت أحوال الناس ونالوا درجة عليا من كمالهم وذلك عندما كان أمناء الدين واولياء الامور كلاهما من ذوى المعارف الشرعية الحقة وكانت اعضاء الحكومات متشابهة فى العلم فكل يخشى مراقبة الآخر وانتقاده لعمله فيضطر للاستقامة ان لم يكن مستقيما وكانت علومهم تقضى عليهم بالتحلى بالفضائل والآداب وتوجيه الهمة نحو الاصلاح ثم رجع الناس القهقرى عندما تغلب على خطة السياسة ارباب الخشونة والجهل من أمم التتر ونحوهم فقدموا لادارة الاحكام من على شاكلتهم من الجهال فوقع المحكومون تحت تصرف الاهواء وتنازع الاغراض فوقفوا فى السير ثم تقهقروا حتى تدهوروا اذا تبين لك ماقدمنا فاسمع

اننا لو سلمنا للبعض ما قال من ان للمصريين اخلاقا توجد فيهم كالجبن وضعف القلب والسعاية والنفاق والميل الى الشهوات والتهاون بالحقوق وفيهم كثرة الاوهام وما يتلو ذلك من الصفات فهل يصح لنا التسليم بان هذه الاوصاف طبيعية جبلوا عليها بمقتضى الفطرة ويستحيل تحويلها الى اضدادها كلا وهل يمكننا ان نذهب الى ان مثل هذه الملكات من خواصهم التى امتازوا بها عن سائر أجيال الناس وليس فى الامم التى تحسب الآن فاضلة من كانوا على شاكلتهم او انه ليس فى الامم التى كانت فى سابق الزمان بلغت ذروة التمدن والآداب من صاروا الآن على شاكلة المصريين ومثل اخلاقهم اظن انه لا يتأتى لنا التصديق بذلك فان كثيرا من أصناف الناس كانوا فى درجة لا ترتفع عن البهيمية الا بما لا يحس وكانوا فى غاية من فساد الاخلاق والجهل واختلال الادراك كالامم الشمالية الغربية من الانكليز والفرنساويين والجرمانيين

وها هي الآن يشار اليها باطراف البنان في الخواص الانسانية

وان بعض الامم الشرقية التي كان لها المجد الذي لا يسامى في المزايا البشرية اصبحت معارفها واوهاما وآدابها واخلاقها في غاية الفساد وجميع الاخلاق التي كانت تنتقل عن المصريين من زمن مديد نراها الآن ثابتة لها بلا تفاوت وان البقعة المصرية لا تقتضي بطبعها شيأ من هذه الاخلاق المخلة بنظام الهيئة الاجتماعية أصلا ولا يقوم لاحد على ذلك دليل وانما هي الحوادث الدهرية قد وجهت سهامها نحو هذه الديار السيئة الحظ فتوالت عليها غارات المتغلبين في الازمان البربرية اذ كان الغالب يعامل المغلوب معاملة الاسد للفريسة ولم ينقطع ذلك عنها بل كلما سلمتها يد تسلمتها يد أخرى شر منها واعملت فيها عوامل القسوة والشدة حتى ضاق نطاق القدرة من الاهالي عن المقاومة والاخذ بالحقوق فعدلوا بالاضطرار الى طرق تمكنهم من ارضاء قاهريهم فلم تكن الا طرقا غير قانونية فسلكوها كالكذب يتخلص به من شر يقع فيه والنفاق يرطب به قلب المتسلط والخيانة ينال بها رزقا او جاها لم يكن ينال بغيرها وهكذا ولما فلتت من أيديهم زمام الارادة والاختيار خمدت نفوسهم وتعطلت أفكارهم وصاروا كالآلة الصما في أيدي حكامهم ونشأ من ذلك التحاسد والتباغض والسعاية عند الحكام وما شابه ذلك من الاخلاق الفاسدة فهي امور طارئة مكتسبة من اختلاط الامم التي كانت ترد الى هذه الاقطار حاملة عاداتها واخلاقها التي تلقي ثقلها على كواهل أبناء البلاد فلا يستطيعون حملها ولا نبذها بالكلية فينحرفون في سيرهم عن المجرى الطبيعي وتتولد فيهم الاخلاق الرديئة التابعة في وجودها لسير حكوماتهم فمتى كانت هيئة الحكومة هيئة فاضلة واعضاؤها من ذوي المعرفة والاستقامة وسنت قوانينها التي لا تتخطى حدود الواجب الملائم لاحوال الاهالي على وجه الدقة التامة ثم قام أولئك الاعضاء بحفظ تلك القوانين حتى لا يشذ عمل من الاعمال عنها وساعدها على ذلك علماء الحق واليقين فلا ريب انه يتأدب الناس بآدابها وتزول تلك الاخلاق بالمرة ويخلفها ما هو الكمال وذلك من وجهين

(الاول) ان انظار الصغراء دائما ترقب حركات الكبراء ليسيروا على مثل سيرتهم ويميلوا بالطبع الى تقليدهم في الاعمال والتشبه بهم في الاحوال فلو

تادب

تأدب السائسون بالآداب القانونية وحافظوا عليها لرأيت المسوسين يحذون حذوهم قدما بقدم

(والثانى) ان الالزام بالوقوف عند الحدود والحقوق اذا استديم يولد فى الطباع عادة تولف للنفس ويعسر التحويل عنها فمتى حافظ اعضاء الحكومة على انفاذ القوانين نشأ من ذلك فى الناس ملكات تطابق مقتضى الشريعة والقانون وهو عين الآداب وذلك غير خاف

فالحق ان أهالى الديار المصرية كغيرهم من سكان القارة القابلين للاعتدال والاعتلال فان سارت فيهم الحوادث سير الاستقامة وساقت اليهم حكومة عادلة ورجالا عرفاء امناء على الحق والآداب تعدلت اخلاقهم واستقامت امورهم وبلغوا ما يبلغ غيرهم والا انحرفوا عن الطريق على قدر انحراف القوى الحاكمة فيهم كما هو الشان فى غيرهم من الامم

بل أقول قولا ربما لا اصادف فيه نكيرا ان المصريين هم أقرب الناس الى الاصلاح واسرعهم تقدما فى سبل الفلاح اذا وجدوا حاملا على ذلك فان من طباعهم الفطرية لين العريكة وسهولة الاخلاق وجودة الفطنة والصبر والرضا بالقليل وحسن القناعة وهذه اخلاق قضت بها طبيعة بقعتهم وسهولة المعيشة فيها ولم يأت عليها من الحوادث ما يغيرها بل هى ثابتة لهم فى جميع الاحوال والازمان على ما ينبئنا به تاريخهم القديم والحادث ويثبته لنا العيان والمشاهدة فمتى قادهم قائد الى أمر من الامور تبعوه سراعا لا يتوقفون ولا تأخذهم فى ذلك عزة ولا يقعدهم عناد ولا لجاج وان كلفوا أى عمل من الاعمال سواء كان شاقا او غير شاق وتحققت لهم منه آمال صادقة ثبتوا فيه وداموا عليه آناء الليل وأطراف النهار واذا طولبوا باداء الكثير واستبقاء القليل لانفسهم مع راحة الابدان والامن على الحقوق والارواح فانهم يبذلونه عن طيب نفس ورضا قلب ولا يفتنون ولا يعصون ما به يوصرون فمتى وجهت الهمم الى اصلاحهم فلا يحتاجون الى كثير عمل ولا طويل زمن حتى يبلغوا الغاية المقصودة فان قهروا على غير حق وكلفوا عملا بغير غاية تعود عليهم رأيتهم يتقاعدون ويستعملون الصبر والثبات الذى هو من طباعهم فى مقاومة القاسر فلا يجيبون له طلبا ولكنهم يراوغونه ويداجونه حتى يعجزونه ويجعلون القناعة درعا يقون بها أنفسهم

من الاتعاب التي لاتأتي بطائل فيكتفون باقل الضروريات تفاديا من عمل قهرهم غاية من لا يرعى مصلحتهم ويسهل عليهم احتمال الفقر والفاقة حتى يقع فيهما هذا القاهر ويستولي على دولته الاضمحلال وينتهي بالزوال وهذا هو الحرب الحقيقي الذي يفوق في تأثيره حرب السيف والسنان ولا يستطيع الخروج من ذلك الا مراعاة حقوقهم والعدل فيهم والسلوك في طرق راحتهم فيحيي فيهم الامل وتكون تلك الاوصاف الجليلة حاملا قويا على سرعة التقدم الى الغاية المطلوبة

وحيث ان سعادة البلاد قد خولتها أميرا جليلا ومنحت حكومته هيئة فاضلة تميل الى ما يميل اليه الامير من الاصلاح فالآمال متعلقة بان تسير سائر الادارات على نحو مقاصد الامير فتتفقد أحوال الاهالي وتتعهد اخلاقهم بالاصلاح والتعديل وملاحظة القوانين والعمل بموجبها في الصغير والكبير والجليل والحقير حتى يكون سلوك الحكومة مدرسة عامة لجميع سكان القطر المصري يتعلمون فيها كيف تكون الجامعة المدنية ويكون اساتذة تلك المدرسة هم الامراء والعمال العقلاء الفضلاء يقربون المطالب الى العقول بالافعال لا بمجرد الاقوال فينال الحاكم بالاهالي عزا وقوة وثروة وتحل حكومته بين الحكومات مكانا عليا وتحظى الرعايا بالرفاهة ونعومة البال واعتدال الاحوال ويتدرجون في الترقي الى المعالي شيأ فشيأ

فصل

في تعداد أهالي القطر المصري

ان دولة مصر في سالف عهدها كانت شديدة العناية بتعداد أهلها علما منها بماله من الدخل الكلي في ادارة الممالك وتدبيرها وذلك من وجوه

منها انه يتعذر على صاحب الدولة ان يدبر أمورها ويسوس أهلها على الوجه الاكمل الابعد علمه بمقدارهم حتى يعلم كيف ينظم أحواله الداخلية وعلاقاته الخارجية وكيف يرتب قواه العسكرية لحفظ الراحة وحماية المملكة قياما بما يجب عليه من الدفع عنها والمنع وكيف يدبر أحوال البلاد ويقيم معالمها ويجري منافعها بما لا يخرج عن طوق العباد من التكاليف والاعمال

ومنها

ومنها ان احصاء الرعية يوقف الراعى على ما وقع بها من كثرة اوقلة فى عددها حتى اذا كان الاول نظر فيما تستدعيه الزيادة من التدبير والسياسة وان كان الثانى نظر فيما يتلافى به اسباب النقص منعا لما يورثه من ضعف القوى واختلال النظام الى غير ذلك مما يقوم به قوام المدنية ويشد ازر الهيئة الاجتماعية

وعلى ذلك قد جرت سنة الدول البصيرة على ان المتمدنة منها لم تقتصر فى الاحصاء على حصر الاهالى فقط بل توسعت فيه حتى لم يغادر صغيرة ولا كبيرة الا احصاها فشمل التجارة والصناعة والزراعة وسائر الاحوال المدنية وغيرها من كليات الامور وجزئياتها على تفصيل فيها وبيان لعللها ودواعيها فاذا حصر الناس مثلا فصلهم صنفا صنفا وطائفة طائفة من تجار وصناع وزراع وعامة وخاصة وجند وحاشية ونزلا ووطنيين وراحلين ومقيمين ووفيات ومواليد وما ماثل ذلك واذا احصى الزراعة بين انواعها ومقادير حاصلاتها نوعا نوعا وقيمها جملة وتفصيلا ومقدار ما استهلك منها وما ادخر وما خرج وشرح ما آل اليه امرها من تقدم أو تأخر وما اعتراها من نقص اوزيادة وما تستلزمه من آلات وادوات وما يجب لها من عمل واستعداد وهل فى اهلها قدرة على القيام بامرها اولا وهلم جرا فى كل امر يحصيه ويحصره مستوعبا جميع أحواله الراهنة وما كان عليه قبلها مبينا النسبة بينهما وما هى علة التفاوت ان كان هناك تفاوت ونحو هذا فكان ذلك الفن ادل دليل زاد الدول معرفة باحوالها واستبصارا بامورها وأهدى هاد سلك بها سبيل حسن الإدارة والتدبير يوقفها على ما يورثها نقصا فى شئ من الاشيا فتتلافاه بمنع ما استدعاه ويرشدها الى ما يفيدها زيادة ونجاحا فتأخذ به وتحرص عليه حتى اتسع نطاق عمرانها وفاضت ثروتها وعمت سعادتها

ولم يكن فضل التقدم فى ذلك الا لمصر فانها اول من عناية بامره وعلما بقدره حتى لفرط اهتمامها به كانت تخلده فى سجلات مخصوصة وتحفظها ضمن الاشياء المقدسة عندها

وكنا نود ان نقف على تلك السجلات لنعلم حقيقة الامر وكم كان عدد سكان الديار المصرية الذين كانوا قائمين بامرها ولكنها لم تصلنا فوقف علمنا

على مانقله الينا المؤرخون مع مابين رواياتهم من الاختلاف البين اذ منهم من تغالى فافرط ومن قصر ففرط ومن اعتدل فتوسط وماذلك الالتقادم عهد هذه الامة حتى امتنع على المؤرخين الوقوف على أحوالها كما هى فى الواقع لعدم الدليل القاطع اولبعد الاستدلال من الآثار استدلالا تفصيليا الا أنه مع ذلك يستفاد من جملة ماروره انها كانت امة فى اعلا درجات التقدم وارفع مراتب المدنية وعلى ماينبغى من السطوة والصولة والعلم والمعرفة ولهلا وقد ثبت إن حكومتها امتدت الى السودان فنفذت شوكتها فى اغلب اقطاره وسرت الى سواحل البحر الابيض فتسلطت من جهة على بغاز جبل الطارق ومن أخرى على بلاد سوريا وغيرها من البلاد الاسيوية والى سواحل البحر الاحمر من الجانبين الى بوغاز باب المندب وكانت اساطيلها تشق بحر الهند وبحر العجم

وهل تستطيع امة من الامم ان تصل الى هذا الحد من امتداد السطوة وانتشار الصولة الا بقوة تمكنها من تذليل ما يعترضها من المصاعب وقطع ما يمانعها من العوائق ام يمكن لدولة اتسع نطاقها بهذا القدر ان تحفظ شملها من التفريق الا بجاه يمسك قوتها و يعلى كلمتها ويبعث على طاعتها ولذلك قد ذكر هيرودوط وديودور وغيرهما ان قوة مصر العسكرية كانت مؤلفة من ار بعمائة ألف عسكرى مابين فرسان ومشاة بل جعلها بعضهم ستمائة ألف وبالجملة فان آثار تلك الامة تنطق بقدرها وتشهد بمجدها وتنبئ بما كانت عليه من بعد الجاه ومنعة الجانب

وذلك ممايدلنا على ان نفس ديار مصر كانت رحيبة العمارة وفرة المعالم وان اهلها كانوا على نسبة ذلك من الكثرة ولكن الى حد لايضيق عنه نطاق أرضها كما زعم من زعم وذلك ان مساحة وادى النيل لاتخرج عن الفين ومائتى فرسخ من الفراسخ التى كل خمسة وعشرين منها درجة ارضية تستثنى منها مسافة البرك والترع والخلجان ومجرى النيل وماتخيفه البحر وماوارته الرمال فيبقى ألف وخمسمائة فرسخ تقريبا ليس الافاذا اردنا ان نعلم كم يمكن ان يتسع هذا الفضا من السكان فى الدرجة القصوى فلنقسه على اعظم اقطار الارض عمارة كبلاد الفلمنك مثلا بان يجعل لكل اربعة الاف نفس فرسخ كما هو فى تلك البلاد فلانراه يسع اكثر من ستة الاف ألف نفس وهبه يحتمل

اكثر

اكثر من ذلك فغاية الامر الى ثمانية الاف ألف بحيث لم تعد بقعة من ارضه خالية اوالى عشرة الآف الف بفرض ان ماجاور الحدود وماقارب التخوم كان مسكونا ومعمورا بقوم ممن ضاق عنهم داخل الحدود وذلك غاية مايتصوّر ويقرب منه ماعليه مشاهير المورخين مثل يوسف الاسرائيلى فقد ذكر ان عدد أهل مصركان سبعة الآف الف خلا اهل الاسكندرية وكان عددهم ثلثمائة ألف وقال غيره ان عدد اهل القطر المصرى بلغ فى آخر عهد يهوذا سبعة ملايين ونصفا وقال ديودور الصقلى قد كان عدد رجالهم قبل عهده سبعة وفى عهده ثلاثة فقط وقد بالغ من جعلهم من المورخين سبعة وعشرين مليونا وزاد فى المبالغة من انهاهم الى اربعين مليونا أما عدد قراها فقال هيرودوط كانت فى عهد ابريس عشرين الفا ولكن لايمكن ان يكون عدد القرى المصرية نفسها كما قال بل ربما كان عدد سائر القرى الداخلة تحت الحكومة المصرية وقال ديودور الصقلى انها كانت ثمانية عشر الف مدينة وقال كانون العتيق ثلاثة عشر الف مدينة فقط ومنهم من عدها فى عهد بطليموس لاغوس ثلاثة الاف ليس الا وقد حكم علماء التاريخ فيما بحثوا ودققوا بجواز انها كانت ثمانية الاف قرية واهلها ستة ملايين على التوزيع الآتى

اسما	عدد	سكان كل واحده	سكان يكون المدن
تيبه منف عين شمس	٠٠٠٣	٤٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠
مدن وبنادر الاقسام	٠٠٤٧	١٠٠٠٠	٠٤٧٠٠٠٠
مدن وبنادر الاقسام	٠٠٠٤	٠٥٠٠٠	٠٠٢٠٠٠٠
مدن	٠١٤٦	٠٥٠٠٠	٠٧٣٠٠٠٠
ضيعه	٠٦٠٠	٠١٠٠٠	٠٦٠٠٠٠٠
قرى	١٨٠٠	٠٠٥٠٠	٠٩٠٠٠٠٠
كفور	٦٠٠٠	٠٠٢٥٠	١٥٠٠٠٠٠
المجموع	٨٦٠٠		٥٤٢٠٠٠٠

اى فقد كان لكل لاربعة آلاف نفس فرسخ من المساحة السالف ذكرها وخمس

قرى وهذا اذا لم يكن نفس الواقع فلا يبعد منه الا بما لا يعتد به والا فهذه مديرية المنوفية نراها غاية فى العمارة بحيث لا يصح ان تكون سابقا آهلة با كثر من أهلها الآن ولا نرى فى تقسيم ارضها على سكانها الا فدانا لواحد فلو ساواها غيرها من المديريات عمارة ووسعا لكان ينتهى عدد سكان القطر الى ثمان ملايين ولكن اذا لاحظنا ما يمكن أن تكون عليه كل مديرية من العمارة بحسب حالها وعلى فرض ان ليس بها بور ولا برارى بان يكون الزمام ثمانية آلاف ألف فدان ونيفا واخذنا بالمتوسط فيما يخص كل شخص من ذلك القدر فى كل مديرية لما تجاوز عدد الاهالى ستة ملايين يخص كل واحد فدان وشئ وليس ذلك دون قابلية الديار المصرية

ثم لما خرجت مصر من قبضة اهلها وتولاها عسف الفاتحين وجور المتغلبين تلاشت عمارتها وقل عدد اهلها ولم تزل الحوادث تتجاذبها والكورات تتنازعها هذه تخفضها وتلك ترفعها حتى وافاها رجل الاصلاح ساكن الجنة محمد على باشا رأس العائلة الخديوية فاخذ يصلح من احوالها ما فسد ويروج من امورها ما كسد فاحيى دوارسها وأقام معالمها وامد عمائرها ووطد دعائمها فعمرت بعد الخراب واستقامت بعد الانقلاب وازداد سكانها وكثر قصادها ثم جرى خلفه من بعده على شبه سننه فوصلت الى ما وصلت اليه بما يكفى فيه العيان عن البيان وقد أصبح عدد أهلها ٥٢٥٠٠٠٠ نفسا وهو ان لم يواز عددهم على عهد ملوكها الاول فلا ينقص عنه بكثير

واذا تمهد هذا فنقول ان من الناس من يزعم ان اهل القطر المصرى الآن ليسوا اكفؤا للقيام بأمر الزراعة وعمارة البلاد لقصور عددهم عن الاستقلال باعباء ذلك وجعلوا ذلك علة التأخير وضعف الثروة بالاضافة الى ما كان عليه القطر فى عهد ملوكه الاول وهو وهم سرى لهم والله اعلم من عدم العلم بمساحة القطر وكم تحتمل تلك المساحة من العمارة والسكان فى اى زمن كان كما علمت مما تقدم من الادلة

وهاك جدولا يكشف عن النسبة بين الاقطار وسكانها كل قطر واهله وما يصيب كل كيلومتر مربع من الناس مبتدئين من ذلك ببلادنا

جدول

جدول ما يخص كل كيلومتر مربع من الاهالى

بلاد مصر	١٧٨
بلاد البلجيك	١٧٣
بلاد الهولنده	١١٠
بلاد الانجليز	١٠١
بلاد ايتاليا	٠٩٠
بلاد الالمانيا	٠٧٦
بلاد فرانسا	٠٦٩
بلاد السويس	٠٦٤
بلاد النمسا	٠٥٨
بلاد الدونمارك	٠٤٨
بلاد البرتغال	٠٤٥
بلاد الاندلس	٠٣٣

فظهر ان مصر مشتملة على عدد كاف لخدمة ارضها ولم يفقها احد من البلاد المشهورة بتقدم الزراعة والفلاحة وبناء على ذلك فليس القطر محتاجا لزيادة التعداد فقط بل اللازم له انما هو تحسين أحوال الزراعة وآلات الحرث وخدمة الارض ومعرفة النافع من المحصولات من الانفع والرابح والاربح فى كل وقت على حسب مقتضيات الاحوال فليس تعداد الاهالى سببا مانعا من الاشتغال باصلاح حال الفلاحة بالاقطار المصرية فانها اساس سعادة هذه الديار فتزيد وتنمو تبعا لكمية ما يزرع وجودة الارض والمحصول وفى النيل كفاية للحصول على نمو الاهالى وكثرة عددهم لان ذلك موقوف على كفاية الاقوات وجودتها والنظر فى أحوال الاهالى بالرفق والرحمة ونشر الوية العدل والانصاف وكل ذلك موجود ومشهور كما هو مشاهد للعيان

وفى جدول الاحصا آت دليل على ذلك وبرهان اذ يظهر انه من ابتداء سنة ١٢٦٩ هلالية الى سنة ١٢٧٨ اعنى مدة عشر سنين كان الباقى من المولودين فى هذه المدة ٣٤٧٠٦٥ فيكون قد زاد تعداد الاهالى فى كل سنة

٣٣٤٧٠ نفسا او ٧١ نفسا تقريبا علي كل عشرة آلاف من الاهالى ومن ابتداء سنة ١٢٧٨ هلالية الى سنة ١٢٨٨ هلالية ايضا اعنى فى ظرف العشر سنين التالية لها كان الباقى من المولودين ٤٦٩٠٢٠ فيكون زيادة تعداد الاهالى فى كل سنة ٤٦٩٠٢ نفس اعنى ٩١ نفسا فى كل عشرة آلاف وبمقارنة هذا الناتج الاخير بناتج العشر سنين السابقة يظهر انه اكثر منه بقدر ١٣٥٣٢ نفسا وان قارنا ناتج العشر سنين من سنة ٦٩ الى سنة ٧٨ بتعداد الاهالى فى ذلك التاريخ وهو ٤٧٨٠٩٧٠ نفسا نجد انه يخص كل مائة وتسعة وثلاثين نفسا من الاهالى نفر من كمية زيادة تلك المدة وان قارنا زيادة العشر سنين الاخيرة بعدد الاهالى فى سنة ٧٨ نجد أنه يخص كل ١١١ نفسا من الاهالى نفر من الزيادة

وبالتأمل فى هذين الناتجين يعلم أنه حصل تحسين فى أمر الاهالى وأحوال الصحة ورعاية الاطفال التى نشأ عنها زيادة عدد المولودين فى العشر سنين الاخيرة حيث انه فى المدة الاولى يخص كل ألف نفس من الاهالى ٧و٤ من كمية الزيادة وفى المدة الاخيرة يخص كل الف نفس تسعة اشخاص من كمية تلك الزيادة ايضا

وبالتأمل فى الجدول يظهر أن أغلب هذا الفرق حصل من ازدياد كمية المولودين فى المدة الاخيرة عن الاولى وبيان ذلك من سنة ٦٩ الى سنة ٧٨ ان المولودين فى كل سنة من هذه المدة بالمتوسط ١٤٠٠٨١

والمتوفى شرحه ١٠٦٦١٠

وبنسبة ذلك الى تعداد الاهالى سنة ٧٨ يخص كل عشرة آلاف من الاهالى من المولودين ٢٩٢

ومن المتوفيين ٢٢٢

ومن سنة ٧٨ الى سنه ٨٨

متوسط المولودين فى كل سنة ١٨١١٦٢

ومتوسط المتوفى فى كل سنة ١٣٤٢٦٥

وبنسبته الى تعداد الاهالى سنة ٨٨ السابق يخص كل عشرة آلاف من الاهالى

من المولودين ٣٤٥

ومن المتوفيين ٢٥٥

وبالتامل يرى انه حصل زيادة ٥٣ نفسا في عدد المولودين على كل عشرة آلاف نفس من الاهالى

ولابد أن الزيادة التي حدثت في كمية المتوفيين حصلت من الكوليرا التي كانت سنة ١٨٦٥ ومن التيفوس ومع ذلك لواستنزلنا كمية ٣٣ وهي الزيادة التي حصلت في كمية المتوفيين في هذه المدة من كمية الاهالى لبقي ٢٠ نفسا وهي مقدار الزيادة التي حصلت في العشر سنين الاخيرة عنما قبلها

وفيما سبق بينا ان تعداد الاهالى زاد من سنة ٧٨ الى سنة ٨٨ واحدا وتسعين نفسا بالمتوسط في كل سنة لكل عشرة آلاف نفس مع ان هذه الزيادة كانت سبعين نفسا من سنة ٦٩ الى سنة ٧٨ ومما مضى يعلم أن زيادة أهالى مصر الآن في كل سنة هلالية ٩١ ر. في كل مائة نفس أو ٩٤ ر في كل سنة شمسية على الكمية المذكورة وهي نتيجة حسنة تدل على ان الديار المصرية سائرة في طريق التقدم وموازية لاغلب بلاد اوروبا من هذه الحيثية كما يعلم ذلك من الاطلاع على الجدول الآتي

جدول الزيادة السنوية على كل مائة نفس

في مصر	٩٤و٠
في بلاد البلجيك	٨٨و٠
في بلاد أيتاليا	٨٣و٠
في بلاد الاندلس	٦٧و٠
في بلاد النمسا	٦٣و٠
في مملكة فرانسا	٣٨و٠

فترى في هذا الجدول أن ديار مصر سابقة على هذه البلاد وماذاك الا لأن الله سبحانه وتعالى حباها بمزايا لم تكن لغيرها وبمشيئة الرحمن الرحيم تسير في هذا السير التقدمي ببقاء الحضرة الخديوية ويبلغ تعداد اهاليها ماعلم من النتائج الحسابية الاحصائية من ان اهل الديار المصرية تتضاعف فتكون ضعف الموجود الآن بعد سبعين سنة قبل ان يتضاعف عدد اهالى البلاد المارة

الذكر التى لاتصل الى هذه النتيجة الا فى المدد المفصلة فى هذا الجدول الآتى

بلاد مصر	٧٠	سنة
بلاد البلجيك	٧٩	سنة
بلاد ايتاليا	٨٤	سنة
بلاد الاندلس	١٠٤	سنة
بلاد النمسا	١١٠	سنة
بلاد فرانسا	١٧٣	سنة

ومن جميع مامضى يظهر انه حصل من الادارة العدلية ونشر دواعى الرفاهية ورواج حال التجارة والزراعة والنظر لمصلحة الاهالى واحوالهم المعاشية نمو فى القوة وزيادة فى التعداد ولاشك انه بزيادة الاعتناء والالتفات لما فيه مصلحة البلاد والعباد تحسن الاحوال وتنصلح الشؤون وبانتشار دواعى حفظ صحة الاطفال المولودين من ترتيب الحكماء بالبلاد والاجزاخانات والمارستانات يتخلص كثير من الاطفال من أنواع العاهات والامراض وتتضاعف النتيجة السابقة وفى زمن قريب بالهمة الخديوية يعمر هذا القطر بعدد وافر من الاهالى يساوى ما كان فيه فى الاعصر العتيقة لتكون فيهم الكفاية للقيام بجميع لوازمه من مصالح الزراعة وخلافها

وجميع النتائج السابقة توجب الثناء الجميل على الحكومة الخديوية وتحثنا نحن أبناء هذا الوطن على ان يبذل كل منا ما فى وسعه بحسب اقتداره وعلمه ووظيفته ويبث النصيحة ويكشف عن قناع الفائدة والحقيقة وينضم بعضنا الى بعض فى التعاون على ذلك فيحظى القطر بغاية النجاح والرواج فى أمر الفلاحة التى جعلها الله سبحانه وتعالى بابا لرزقنا ورزق كثير غيرنا ممن هو جار بيننا وبينه مبادلة أمر المنفعة فبزراعة الفاسد من الارض الذى سبق مقداره يبلغ هذا القطر نهاية يصير بها معدودا مع الدول القوية ذات الشوكة والمقدرة ويرجع لسطوته وصولته واعتباره القديم والمأمول حصول هذه الغاية بمشيئة الرحمن ومساعدة الحضرة الخديوية

الباب

الباب الرابع فى الاصلاحات

معلوم ان النيل زمن فيضانه قد يأتى فوق الحاجة فيخشى منه الغرق وقد يأتى اقل من الحاجة فيخشى منه الظمأ وتارة يتوسط فلا يخشى منه وفى زمن تحريقه تارة يقل جدا حتى تيبس الترع فيموت الزرع الصيفى وتارة يتوسط فلا يتمكن الزرع من الشبع فيلزم عمل الطرق المخلصة من تلك المخاوف بلا كبير تعب ولا كثير مصرف

فاما امن الغرق فله طريقان خزن مقادير من الماء فى خزانات حصينة الى وقت الحاجة الى صرفها وتعداد افواه النيل التى تصب فى المالح والبحائر

واما الامن من الظمأ والشراقى فله ايضا طريقان خزن الماء فى الخزانات من زمن كثرة النيل ليصرف فى زمن قلته وحفر ترع الجهات المرتفعة حتى تأخذ حقها من الابعاد والانحدارات بنسبة الاراضى المنوطة بريها فان الارض كلما صعدت ارتفعت حيضان الجهات القبلية بعضها فوق بعض فاذا كان هناك ترع آتية من الجهة المرتفعة محفورة من افواهها بنسبة اقل النيل فضرورة تجلب الماء الى الحيضان السفلى فتملأها فالمسائل أربعة ترجع الى ثلاثة لان مسئلة الخزانات واحدة حافظة من الغرق زمن الشراقى ومن عطش الزرع الصيفى فتبين كل طريق على حدته فنقول

المسئلة الاولى عمل الخزانات التى يخزن بها مقدار من ماء النيل عند كثرته ليصرف عند قلته وهى قسمان خزانات وقتية تملأ فى أول الفيضان وتصرف فى آخره بعد شهر ونصف اوشهرين وخزانات سنوية تملا فى الفيضان وتبقى الى آخر السنة فتصرف زمن التحريق لسقى الزرع الصيفى

فالخزانات الوقتية هى حيضان الوجه القبلى وذلك انه سبق ان مياه النهر تكفى لرى ارض مصر اذا بلغ النيل ستة عشر ذراعا فى مقياس اسوان زيادة صرفة وهى فى مقياس الروضة اثنان وعشرون ذراعا بذراع المناداة وان ايراد النيل فى اليوم والليلة زمن فيضانه يزيد عن ألف مليون متر مكعب وان ثلث هذا القدر تقريبا يبقى فى حيضان الوجه القبلى والاقاليم الوسطى والباقى ينقسم عند القناطر الخيرية الى فرعى رشيد ودمياط فيكون فى الاول الثلثين وفى الثانى

الثلث فاذا أخذت جسور الحيضان القبلية حقها من الارتفاع والمتانة والمحافظة بحيث تقاوم مايرد عليها من الماء ولاتنقطع بنفسها ولا بفعل فاعل الارسيا فان المخزون فيها مدة نحو خمسين يوما فاكثر يكون نحو خمسة عشر الف مليون وذلك ايراد النيل خمسة عشر يوما وهو بلا شك نقص فى الماء المنحدر الى الوجه بحرى ولو صادفته أفواه متعددة تصب فى المالح اوالبحائر لاانسحب بلا انتفاخ فى فرعى رشيد ودمياط

وقد كانت تلك الحيضان قديما محصنة الجسور السلطانية بالبناء المتين وكان بها هدارات فوقها قناطر محكمة الوضع فكان الزايد من الماء بعد امتلاء الحوض يسيل من القناطر العليا الى الحيضان السفلى وهكذا حتى ينصب فى النيل ولايزيد الماء فى الحوض عن طاقته فلم يكن خوف ولاتعب

والآن صارت الجسور من التراب الخالص غير معتنى بها ولو بالتها كانت مستوفية لابعادها الكافية ومايلزم لها من القناطر والمصبات فلضعفها عن مقاومة الماء وعدم وجود القناطر الكافية بها يعلو عليها الماء فتنكسر وينذفع الماء على الحوض الاسفل بقوته بلاتدريج فيصدم جسوره بغتة فيقطعها وهكذا حتى ينصب فى النيل وكذا الحيضان العليا اذا خلا ماتحتها فربما تنقطع جسورها لان الماء كان سندا للجسر وقد فارقه فلايكون له مقاومة لمافوقه ولاشك ان انصراف الماء بهذا الوجه ينشأ عنه مصائب عظمى من تلف الانفس والاموال والبلاد السفلى كما حصل فى سنة ست وتسعين ومائتين والف فان سببه انقطاع جسور الصعيد فى غير وقت قطعها بالاهمال اونحوه لان ارتفاع النيل كان فى مقياس اسوان فى تلك السنة كما كان فى سنة تسعين التى لم يحصل فيها شئ من هذا الغرق وأيضا فالحيضان التى ينزل عنها الماء قبل أوانه تصير محرومة من تمام الرى والطمى الذى به الخصوبة

وحيث تبين ذلك فعلى الحكومة التدبر فى أمر الجسور وعمل الطرق التى بها تقويتها وحفظ مياهها الى ابان صرفها وذلك منحصر فى وجوه

اولا امتحان الجسور واعطاؤها الابعاد الكافية بمعرفة المهندسين

ثانيا تلبيش الجسور قبل ملء الحيضان بطبقة من الحطب ونحوه والاحسن ان تكسى جوانب الجسور المخوفة بالدبش المبنى بالمونة القوية فى سمك ثلث متر

ومعلوم

ومعلوم ان المتر المسطح لايصرف عليه اكثر من أربعة قروش وهو انفع واخف مصرفا من الابشة كل سنة لدوامه سنين عديدة بخلاف الابشة فانها فضلا عما يلحق الناس فى تكريرها كل سنة من المشاق لايؤمن معها قطع الجسور وفوات المقصود منها

ثالثا بناء الهدارات والمصاب الكافية بها بعد معاينة المهندسين ووضع القرار عليها فيترتب على القناطر الاستغناء عن قطع الجسور كل سنة للصرف فيتوفر على الناس مشقات اعادتها كل سنة مع سلامة الاراضى من التلف بالحفر و يترتب على وجود المضارف عدم اختناق الحياض بالماء لانصراف الزائد أولا بأول

رابعا ينظر للحيضان الكبيرة والتى يزرع فيها قصب السكر ونحوه فان كان رى اعلاها يستوجب علو الماء فى اسفلها علوا يخشى منه غرق المزروعات اواختناق الجسور فان الحوض يقسم الى حوضين او اكثر على حسب المصلحة

خامسا يترتب خفرة ويجعل عليهم مأمورون بحيث يكون الجميع مسؤلين ضامنين للجسور كل حوض مختص بجماعة

سادسا يعمل قانون أوقات الرى والصرف والتخفيف فى الوجه القبلى بحسب كل حوض وكل مديرية ويعين قصاص المتعدى والمفرط ويطبع منه نسخ تفرق على المهندسين والمأمورين للعمل بمقتضاها

فاذا حفظ الماء فى تلك الحيضان حتى يصرف على التدريج عند اخذ النيل فى النقص كان المنصب فى النيل فى وقت الصرف بقدر ماينقص منه تقريبا فيمتد زمن الصليب وينتفع البلاد البحرية بتطاوله خصوصا فى سنة قلة النيل ويرتفع ضرر هجوم الماء عند كثرته فهذه هى الخزانات الوقتية

وأما الخزانات السنوية فهى اعظم طرق تدبير ماء النيل وحفظه من الضياع فى المالح وفيها حفظ البلاد من الغرق والشراقى وحفظ الزرع الصيفى من العطش وقد اشتغل المصريون قديما بتدبيره فلم يجدوا انفع من تخزين الزائد عن الحاجة الى وقت حاجة أخرى فان المنتفع به فى زمن فيضانه قليل واكثره ضائع فى المالح ولو فرض ان جميع وادى مصر متزرع ولافساد فيه ولابرك ولاصحارى لكفاه النيل وزاد منه نحو ستين مليارا تضيع فى المالح مع ان نيل

مصر هوزوح حياتها فلايصح ان يترك ضائعا ولاسبيل لحفظه الا الخزانات فبها تامن الديار من غائلتى الغرق والظمأ

والاعمال الهندسية الجارية وان خلصت من بعض ذلك لكنها تحتاج لمصاريف كثيرة واعمال متكررة شاقة معانها لاتؤدى الغرض المقصود بتمامه بخلاف الخزانات فانهاوان احتاجت ايضا الى اعمال ومصاريف الاان مايصرف عليها ليس بشئ فى نظير مايحصل عنها من الفوائد العميمة

ومعلوم ان وادى النيل واقع بين صحراوين متخللتين بالوديان مفصولتين عن الوادى بالجبلين الشرقى والغربى فلو وجهت الحكومة فرقة من ذوى الدراية لاستكشاف الوديان والصحارى الواسعة اللائقة للخزن فى الجهات العليا من مصر لربما وجدت واديا اواكثر وافيا بالغرض ولايحتاج الخزن فيه الاالى عمل قليل فاذا خزن جميع الزائد الضائع فى المالح لكنا آمنين من الغرق فاذا عقب السنة التى خزنا من مائها سنة قليلة الماء فانانصرف الخزان أوالخزانات فى النهر فنخلص من الشراقى وعند احتراق النيل نزيدبه الماء الى حد الرغبة فيستغنى حينئذ عن الترع الصيفية وعن القناطر الخيرية ويزداد ايراد الناس والحكومة بقدر مايتوفر من الصرف فى العمليات مع مازادته كمية الزراعة وتحسينها

فحاكم مصر الذى يقوم بهذا الغرض ويتممه لابد ان يفوز من الناس باستمالة قلوبهم الى محبته ومن الله سبحانه وتعالى بالثواب الجزيل فى تخليص الناس والحيوانات من غوائل النيل

وقد مر ان زيادة النيل انما هى من الامطار النازلة ببلاد السودان فيمكن خزنها هناك ويصرف منها على النهرين الازرق والابيض بقدر الحاجة على انه قد يمكن خزن مايدعو الحال لخزنه فى نفس مجرى النيل كما نتكلم على ذلك فى فصل سدود التعديل

وقد أخبر كثير ممن لهم خبرة بتلك الجهات ان بضفتى النهر الازرق والابيض مناقع وبحائر واسعة تملأ بالامطار كثير منها يفى بالمطلوب ولاتحتاج الاالى توجيه الهمة نحو استكشافها واعمال قليلة لحفظ المطربها ومعلوم ان ببلاد السودان اشجارا كثيرة يستعان بها فى تلك الاعمال

ومن

ومن يستصعب عمل الخزانات أو يستغربه فهو غافل عن تواريخ الاقدمين الذين كانوا يخزنون الماء في الخزانات الى وقت الحاجة وغافل ايضا عن صعوبة عمل الترع وتطهيراتها وعمل القناطر الخيرية وكثرة الصرف عليها فان عمالها مع اتمام الرياحات يستلزم صرف ثلاثة ملايين جنيه ثم لايستغنى بعد عن المرمات والتطهيرات مع مايصرف في ماهيات المستخدمين ولو أضيف ذلك الى ماتنقصه الزراعة من عدم الماء أوقلته ومايتلف من الغرق أويتعطل من الشراقى لبلغ كمية لاتحصى مع مايتبع ذلك من ضياع الاموال والانفس كما حصل ذلك في شراقى سنة اربع وتسعين فقد تعطل فيها مليون من الفدن فبلغ خسارته بالاقل اربعة ملايين جنيه وكما حصل في غرق السنة التى بعدها فقد غرق كثير من بلاد الوجه البحرى وتلف به الزروع والاموال والانفس وليس ذلك خاصا بهاتين السنتين بل كثيرا ماحصل في ماضى الازمان ويحصل في المستقبل فالقطر عرضة لذلك ولامخلص منه بالمرة الا عمل الخزانات وقد جعل الله لنا عقولا نتبين بها رشدنا من غينا ونميز خيرنا من شرنا فحيث رزقنا الله بعنايته مادة حياتنا فمن السفه منا ان نتركه يسيل علينا فيغرقنا ويضيع في المالح بلا فائدة ثم في وقت الحاجة نفقده فلانجده مع انا بما لنا من الفعل قادرون على حبسه الى وقت حاجتنا وذلك بعمل الخزانات في كل جهة امكن عملها فيها وهى في السودان محل نزول المطر أولى واحسن ولاريب ان عملها أهون من الاعمال الجارية في القطر سنويا ومصرفها أقل وهب انها صعبة الحصول فهلا تأخذنا الغيرة من الذين فتحوا قنال السويس لتحصيل اغراضهم واستخدمونا فيه باموالهم اومن الذين حاولوا خرق الجبال الشامخة للسير تحتها بسكة الحديد اومن الذين حاولوا امرار سكة الحديد تحت المالح كل ذلك لتحصيل أسباب الثروة والرفاهية فياليت لنا مثل مالغيرنا من الهمم الرفيعة لكن أملنا بالخديو الجليل ورجال حكومته ان يذلل كل صعب ويلين كل صلب على ان من يتأمل لايرى لعمل الخزانات صعوبة ماكما مر مرارا

وبالجملة فطريق الخزانات مع ارجحيتها وكثرة فائدتها سهلة الحصول في القطر وخارجه وليست أمرا مخترعا بل سبقنا اليه الاقدمون فان من اعظم خزانات مصر خزان الفيوم المشهور الذى عمله ملك مصر مور يس فبقى له اثرا

حسنا يذكر به والى الآن يعرف ذلك الخزان ببحيرة ماريس وكانت فى مرتفع الفيوم وعلى جسرها المدينة ومساحتها نحو مائة. ألف فدان فكان يخزن بها من النيل قدر ايراده زمن فيضانه ثلاثة ايام وكان ينتفع بها فى الملاحة وفى سقى زرع الفيوم وبنى سويف والجيزة والبحيرة الى سكندرية فلو رجعت الى اصلها لعاد النفع بها ولاصعوبة فى عملها ولاضرر على احد الانقل البلاد التى حدثت بها وهى بعض قرى قليلة العدد

ومما يصلح ان يكون خزانا خصوصيا ينتفع به الخفوج وهى الفجوات التى بالجبل الغربى من اهناس الى سيوط فلو جعلت لها مبان وجسور كافية لكانت خزانا يخفف انتفاخ النيل ويصرف فى الابراهيمية او اليوسفى فينفع بلاد الفيوم وهى الآن كأنها خزان بالطبع يدخل فيها الماء بنفسه ويبقى بها اغلب أيام السنة

وكذا عند مدينة اهناس باعمال البهنسا فم سرداب تحت الجبل استكشف زمن الملك الكامل وعين له جماعة ركبوا قاربا ربطوه فى البر بحبل طويل واخذوا ازوادا وشموعا وسافروا فى مائه فغابوا ستة ايام ذهابا وايابا فلم يقفوا له على قرار وهو باق معروف الى الآن كما أخبر من عاينه من المهندسين فيمكن جعله خزانا ينفع فى التخفيف والرى

ويمكن اتخاذ خزان أو اكثر بمديرية البحيرة فى الفضاء الواقع بين الجسر الاسود الفاصل بين الجيزة والبحيرة والجسر المحيط الذى فى مديرية البحيرة وهذا يحتاج لاقامة جسور من التراب تكسى بالدبش والمونة مع عمل قناطر قليلة فاذا عمل هذا الخزان كان له عدة فوائد منها اتساع زراعة مديرية البحيرة باحياء بعض الموات الذى بها وتحسين الارض المنزرعة ومنها زيادة ماء المحمودية بحيث لاتنقطع فيها الملاحة ومنها منع الرمال عن سكة الحديد وعن الرياح مع تخفيف الماء عن مديرية الجيزة عند الاقتضا

وكذا فى الصحرا الشرقية يمكن اتخاذ خزان بين الغوارنة و بلبيس وخزان فى صحراء القرين فينتفع بهما فى زيادة الترعة الاسماعيلية وفى سقى زراعة الشرقية واسفل الدقهلية مع احياء كثير من ارض الفساد

وبعمل الخزانات فى الصعيد الاعلا يتأتى للمديريات القبلية ان تعتاد الزرع

الصيفى

الصيفى من القطن وغيره فتكون كالمديريات البحرية ولا تقتصر على ماهو الجارى بها الآن من الاكتفاء بزرعة واحدة فى السنة فانظر الى هذه الثمرة الجليلة المفقودة من تلك الجهة فلو حصل ذلك بها لبلغ اهلها أوج السعادة فى زمن قليل لجودة أرضهم وكثرة سباخهم وبعدهم عن مساقط الثلج والبرد المضر بالزرع

والذى اعتقده ان عمل الخزانات الكافية مع كثرة فوائده لا يتعدى بعض سنين عند توجه همة الحكومة اليه مع اخذه على التدريج بعد استكشافه وعمل الرسومات والموازين الهندسية

المسئلة الثانية للامن من الغرق هى تعداد افواه النيل لسهولة صرفه على المالح والبحائر وقد تقدم الكلام على الافواه السبعة الاصلية التى كانت فى الزمن القديم وعلى السبعة التى يمكن ان تخلفها وهى بحر البيسوسية وبحر مويس وبحر المنصورية المتصل بالبحر الصغير وبحر ويش اوالرياح والبحر الصعيدى وبحر دمياط وبحر رشيد

المسئلة الثالثة لتكثير الماء فى زمن احتراق النيل لامكان اعطاء الزراعة الصيفية حقها من السقى مع امكان تكثير الزرع الصيفى عن الحالة الحاضرة

قد قدمنا أن المأخوذ من النيل الآن للزرع الصيفى بجميع الوسائط هو ثمانية ملايين ونصف مليون متر مكعب فى اليوم والليلة و بينا أن ذلك انما هو نصف المطلوب لكفاية الزراعة الحاضرة فاما اذا اريد توسعة الزراعة وتحسين محصولها فهو ثلث مايكفى فقط اى فيكون القدر اللازم للكفاية قدر الموجود مرتين يعنى خمسة وعشرين مليونا فى اليوم والليلة ولتحصيل ذلك ثلاث طرائق غير عمل الخزانات التى مر الكلام عليها

الاولى حفر الترع الصيفية وتطهيرها واعطاؤها الابعاد الكافية حتى يكثر الماء بها فى زمن الاحتراق بمديرية القليوبية بسبب ارتفاع ارضها وقلة الماء بها لا تزرع صيفيا الاسدس زمامها وتصرف على نقل الماء اليها امثال مايصرفه غيرها ومع ذلك لا يساوى محصول فدانها محصول فدان غيرها كما هو مشاهد فى احوال اهلها

فباعطاء كل من الترعة الشرقاوية والبيسوسية حقها من الابعاد والتطهير

على حسب الميزانية الهندسية يكثر الماء بهما فيبلغ ايراد الاولى مليونا بعدان كان مائتى الف متر مكعب و يبلغ ايراد الثانية مليونا ونصفا بعد ان كان مائة وخمسين الف متر فى اليوم والليلة فتنتفع بذلك القليوبية بنقله بالآلات ويتعدى الى مديرية الشرقية من الشرقاوية نحو اربعمائة الف متر ومن البيسوسية نحو تسعمائة وخمسين الف متر و بتطهير الفروع الممتدة فى القليوبية يسهل نقل الماء الى وجه الارض فيقل المصرف

وكذا بتطهير بحر مويس واعطائه الابعاد الكافية تاخذ منه القليوبية مايمكنها و يزيد فى مياه الشرقية نحو ثمانمائة الف متر ويصل منه الى الدقهلية نحو ثلثمائة الف متر

فاذا جرت هذه الفروع فى القليوبية وتشعبت فروعها فى انحائها على حسب القوانين الهندسية فلابد ان تصبح بهاو بالترعة الاسماعيلية رافلة فى حلل السعادة وتفوق غيرها من المديريات لاستغنائها حينئذ عن كثير من السواقى فيقل المصرف ويكثر الزرع لانها بسبب كثرة الماء يستوفى مرتبها من الزراعة الصيفية مع حسن موقعها بقربها من التخت فان ذلك يستوجب رواج سلعها وكثرة زرعها الخضر والبرسيم وبساتين الفواكه وتربيتها الحيوانات الماكولة اللحم كالطير والانعام و يجلب منها اللبن والسمن والوقود وغير ذلك فلاشك ان يكون لها من الربح اضعاف مالغيرها

وكذا مديرية الشرقية يزداد بها الماء نحو مليونين فى اليوم والليلة فيكون مجموع الواصل لها ثلاثة ملايين وربع فى الاقل

ثم ان هذه الطريقة لايستغنى بها عن الوابورات والسواقى بالقليوبية وبعض الشرقية لان الماء ضرورة يكون وقت التحريق فى قاع الترع فلابد من نقله الى وجه الارض بالالات وكذا لابد من زيادة التطهيرات الصيفية كل سنة فالخلاص من مصاريف تلك الاعمال ومشاقها هو الخزانات فان لم تكن فعمل القناطر الخيرية حتى يرتفع الماء امامهما الى الحد المطلوب فيقرب الماء فى المديريتين الى وجه الارض و يستغنى عن الالات فى بعض القليوبية وفى سائر بلاد الشرقية ويكون السقى فيهما بالراحة و يستغنى عن التطهيرات الصيفية فعمل القناطر هو الطريقة الثانيه وسيأتى الكلام عليها

الطريقة

الطريقة الثالثة الوابورات ينبغى أن تعمل مقارنة بين مصرفها ومصرف القناطر الخيرية فاذا تبين انها ارجح كما هو الظاهر بل المتعين فتختار ترعة نيلية كأبى المنجا تعدل على الوجه اللائق اتساعا وعمقا ويركب على فمها قوى بخارية كافية تنقل الماء الى الفروع النيلية فتتمكن اهل القليوبية من اتمام زرع المرتب الصيفى ومن سقيه الى الكفاية ويستغنى عن التطهيرات الصيفية وعن السواقى وتكتفى مديرية الشرقية بمياه الاسماعيلية والبيسوسية وبحر مويس والخزانات ولانخفاض ارضها تتمكن من السقى بالراحة بعد بناء مايلزم من القناطر والبرابخ على الترع

وأما مديرية الدقهلية فسبق ان الماء المستعمل فى زراعتها الصيفية مليون وثمانمائة الف متر فى اليوم والليلة وانها تزرع ثلث زمامها فالماء الواصل اليها ينقص عن كفايتها تسعمائة الف متر ولكثرة الوابورات والسواقى فى بلادها العالية استأثرت باكثره وبقيت البلاد البعيدة واسفل المديرية بعضها محروم من هذا الماء بالمرة ويزرع بعليا وبعضها يسقى سقيا غير كاف وفى كلا الحالين ينقص المحصول بلاشك فتفاوتت محصولات المديرية تفاوتا كبيرا وكثر اهل الفاقة فى اسفل الارض لضعف ارضهم فانها فى زمن الفيضان محرومة من الماء الاحمر المتحمل للطمى بسبب قفل القناطر عنها

وأيضا فاكثر تلك البلاد محرومة من زرع الارز مع انهم فى غاية الاحتياج اليه لتقوية ارضهم الضعيفة بدلا عن ما فاتهم من تقويتها بالطمى فان زرع الارز يقوى الارض ويحييها ومعلوم ان الارز لايستغنى عن الماء فللضرورة تركوا زرعه وأبدلوه بالقطن الذى ينهك الارض ويضعفها خصوصا ولشدة حاجتهم لايقتصرون على الكمية المرتبة بل يكثرون من زرع القطن ليجبروا قلة المحصول بكثرة المتزرع فبدلا عن ان يزرع احدهم فدانا قطنا يزرع فدانين اوثلاثة ليتحصل على كمية يسدد بها ما عليه من المطلوبات الميرية والاهلية مع علمه بما يترتب على ذلك من ضعف الارض فلذا تراهم قد اضمحل حال الكثير منهم فرأفة الحكومة برعيتها تقتضى بذل الهمة فى تكثير الماء فيها باحدى الطرق السالفة فاذا عدلت الترعة المنصورية وجعلت مع البحر الصغير بحرا اصليا فلاتنقطع المياه عن بلاد الارز وتحيي ارض

البرية التي بين البحر الصغير وصان الحجر ويلزم تطهير ترعة الساحل فيجعل قاعها خمسة عشر مترا مع الانحدار المنتظم بحيث يكون فى كل الف متر ثلاثة سنتي وتبعد جسورها عن حافتيها فيكون بين الجسر وحافة الترعة مساطيح كالعادة ويحفظ لها هذا القطاع عند التطهيرات السنوية فلاريب يزيد ايراد الماء بها ستة اضعاف ما هو الآن وكذا تطهير ترعة الشراقوه الواصلة الى دمياط فبتلك الاعمال مع بحر مويس تستوفى المديرية شرتب زرعها الصيفى مع كثرة المحصول فى سائر انحائها

وقد سبق ان ذلك لايغنى عن التطهيرات الصيفية بل يوجبها وان القناطر الخيرية هى المغنية عن ذلك مع عمل رياح الشرق بجعله بالابعاد والمبانى اللازمة واذا كانت الوابورات اقل مصرفا من القناطر كما هو الظاهر فتتبع فيركب على فم كل من الشراقوه وترعة الساحل قوى بخارية لتحصيل الفوائد المقصودة من عمل القناطر الخيرية

واما مديرتي المنوفية والغربية فسبق ان المنزرع فيهما قطنا كل سنة فى المتوسط ثلثمائة الف فدان وهو ينقص عن ثلث زمامها مائة الف فدان والماء المستعمل فيهما للسقى مليونان وسبعمائة الف متر مكعب وهو اقل من نصف القدر الكافى لسقى تلك المزروعات فلابد ان نصف القطن المنزرع فيهما إما بعلى فقط او بعلى ومسقاوى لم يستوف حقه فالضائع من زراعتهما الحاضرة ثلث المحصول

ثم ان اربعة اعشار مياه المنوفية حاصلة بالآلات وليس بها تعادل فى وصول المياه فان الاقسام العليا كقسم اشمون جريس تقاسى فى نقل المياه مشاق ومصاريف جسيمة وبعض الجهات لايصل اليها الماء اويصل قليلا كالبلاد التى تسقى من الباجورية والنعناعية والسرساوية فان عليها وابورات وسواقى كثيرة تتلقف الماء الوارد فيها أولا بأول فتحرم منه البلاد السفلى

والماء الواصل الى مديرية الغربية مليون وسبعمائة الف متر مكعب منها اربعمائة الف بواسطة الوابورات المركبة على البحر فهى لبلاد السواحل خاصة والوارد من الترع لايصل منه الى البلاد السفلى الاالقليل وكثير منها محروم منه بالكلية بسبب الآلات الآخذة له ومعلوم ان ارض اسفل

الغربية

الغربيـة تشـبه ارض اسفل الدقهلية لايصلحها الازرع الارز فاذا لم يزرع بها لاصلاحها افتقر اهلها وهو اكـثر الزرع احتياجا للماء فلابد من اكثار الماء لتلك الجهات والطريقة الجارية لاتفي بالغرض الابعـمل القناطر الخيرية لان عملها يزيد وارد الرياح حتى يمتلئ ويفيض على الترع وعمل القناطر المذكور متوقف عـلى تمام التروى فيها ورفع المناقشة الحاصـلة في شأنها وذلك امر يطول ويشق انتظاره اذ كل سـنة تمضي بالخسارة توجب تقهقر البلاد واهلها فمن الضرورى المبادرة بتعديل الطريقة الجارية بان يجعـل مياه الرياح كلها للغربية وتعـمل مواسير من الحديد تمر من تحتـه الى النعناعية والسرساوية والباجورية وتوصل هـذه الترع بافواهها الاصلية وبعـد تطهيرها واخذها الانحدارات الكافية يدخل فيها الماء من البحر نفسه وهذه قناطرها باقيـة الى الآن فبتلك الاعمال يعم الماء انحاء المديرية ووسـطها فبعضها يسقى بالراحة كالبلاد السفلى وبعضها بالآلات الآخذة من الترع والابحر

ويلزم ان تطهر ايضا ترعـة العطف وتعـدل وتعطى الانحـدار الكافى وتنظم جسورها فيحصـل منها ستة اضعاف ايرادها الآن وكذا ترعة الساحل والخضراوية فيبلغ بتلك الاصـلاحات مليونا وثمانمائة الف متر مكعب اذا اضيفت الى وارد الرياح والوابورات والسواقى يبلغ ثلاثة ملايين ونصف مليون متر مكعب

ولو زيد على ذلك مليونان لاستوفت المديريتان حقهما من الماء وحسن حال زرعهما ونمت بركاتهما فلحصول ذلك يلزم اما توسيع بعض الترع كترعـة العطف وترعة الساحل واما تخصيص وابورات ببلاد الارز وهذا هو الاحسـن فلبلاد الارز شرقا تجعـل وابورات عـلى بحر الشرق فيما بعد شربين وابلاد الارز غربا تجعل على بحر الغرب بالقرب من فوّه وعلمت غـير مرة ان تلك الاعمال وان وفت بالمطـلوب لكنها تسـتوجب زيادة العـمل بالتطهير ونحوه والمخلص من ذلك هو عمل القناطر الخيرية

وسـبق ان طريق الوابورات ارجح فلتعمل بحارة بالنعناعيـة ويركب على فمها قوة بخارية كافية لسقى الارض العاليـة وكذا بالسرساوية وعلى ترعة الساحل وترعة العطف

البرية التي بين البحر الصغير وصان الحجر ويلزم تطهير ترعة الساحل فيجعل قاعها خمسة عشر مترا مع الانحدار المنتظم بحيث يكون في كل الف متر ثلاثة سنتي وتبعد جسورها عن حافتيها فيكون بين الجسر وحافة الترعة مساطيح كالعادة ويحفظ لها هذا القطاع عند التطهيرات السنوية فلاريب يزيد ايراد الماء بها ستة اضعاف ما هو الآن وكذا تطهير ترعة الشراقوه الواصلة الى دمياط فبتلك الاعمال مع بحر مويس تستوفي المديرية مرتب زرعها الصيفي مع كثرة المحصول في سائر انحائها

وقد سبق ان ذلك لايغني عن التطهيرات الصيفية بل يوجبها وان القناطر الخيرية هي المغنية عن ذلك مع عمل رياح الشرق بجعله بالابعاد والمباني اللازمة واذا كانت الوابورات اقل مصرفا من القناطر كما هو الظاهر فتتبع فيركب على فم كل من الشراقوه وترعة الساحل قوى بخارية لتحصيل الفوائد المقصودة من عمل القناطر الخيرية

واما مديرتي المنوفية والغربية فسبق ان المزروع فيهما قطنا كل سنة في المتوسط ثلثمائة الف فدان وهو ينقص عن ثلث زمامها مائة الف فدان والماء المستعمل فيهما للسقي مليونان وسبعمائة الف متر مكعب وهو اقل من نصف القدر الكافي لسقي تلك المزروعات فلابدّ ان نصف القطن المزروع فيهما إما بعلي فقط او بعلي ومسقاوى لم يستوف حقه فالضائع من زراعتهما الحاضرة ثلث المحصول

ثم ان اربعة اعشار مياه المنوفية حاصلة بالآلات وليس بها تعادل في وصول المياه فان الاقسام العليا كقسم اشمون جريس تقاسي في نقل المياه مشاق ومصاريف جسيمة وبعض الجهات لايصل اليها الماء اويصل قليلا كالبلاد التي تسقى من الباجورية والنعناعية والسرساوية فان عليها وابورات وسواقي كثيرة تتلقف الماء الوارد فيها أوّلا بأوّل فتحرم منه البلاد السفلى

والماء الواصل الى مديرية الغربية مليون وسبعمائة الف متر مكعب منها اربعمائة الف بواسطة الوابورات المركبة على البحر فهي لبلاد السواحل خاصة والوارد من الترع لايصل منه الى البلاد السفلى الاالقليل وكثير منها محروم منه بالكلية بسبب الآلات الآخذة له ومعلوم ان ارض اسفل

الغربية

الغربيـة تشـبه ارض اسفل الدقهلية لايصلحها الازرع الارز فاذا لم يزرع بها لاصلاحها افتقر اهلها وهو اكـثر الزرع احتياجا للماء فلابد من اكثار الماء لتلك الجهات والطريقة الجارية لاتفى بالغرض الابعـمل القناطر الخيرية لان عملها يزيد وارد الرياح حتى يمتلئ ويفيض على الترع وعمل القناطر المذكور متوقف عـلى تمام التروى فيها ورفع المناقشة الحاصـلة فى شأنها وذلك امر يطول ويشق انتظاره اذ كل سـنة تمضى بالخسارة توجب تقهقر البلاد واهلها فمن الضرورى المبادرة بتعديل الطريقة الجارية بان يجعـل مياه الرياح كلها للغربية وتعـمل مواسير من الحديد تمر من تحتـه الى النعناعية والسرساوية والباجورية وتوصل هـذه الترع بافواهها الاصلية وبعـد تطهيرها واتخاذها الانحدارات الكافية يدخل فيها الماء من البحر نفسه وهذه قناطرها باقيـة الى الآن فبتلك الاعمال يعم الماء انحاء المديرية ووسـطها فبعضها يسقى بالراحة كالبلاد السفلى وبعضها بالآلات الآخذة من الترع والابحر

ويلزم ان تطهر ايضا ترعـة العطف وتعـدل وتعطى الانحـدار الكافى وتنظم جسورها فيحصـل منها ستة اضعاف ايرادها الآن وكذا ترعة الساحل والخضراوية فيبلغ بتلك الاصـلاحات مليونا وثمانمائة الف متر مكعب اذا اضيفت الى وارد الرياح والوابورات والسواقى يبلغ ثلاثة ملايين ونصف مليون متر مكعب

ولو زيد على ذلك مليونان لاستوفت المديريتان حقهما من الماء وحسن حال زرعهما ونمت بركاتهما فلحصول ذلك يلزم اما توسيع بعض الترع كترعـة العطف وترعة الساحل واما تخصيص وابورات ببلاد الارز وهذا هو الاحسـن فلبلاد الارز شرقا تجعـل وابورات عـلى بحر الشرق فيما بعد شربين والبلاد الارز غربا تجعل على بحر الغرب بالقرب من فوه وعلمت غـير مرة ان تلك الاعمال وان وفت بالمطـلوب لكنها تسـتوجب زيادة العـمل بالتطهير ونحوه والمخلص من ذلك هو عمل القناطر الخيرية

وسـبق ان طريق الوابورات ارجح فلتعمل محارة بالنعناعيـة ويركب على فمها قوة بخارية كافية لسقى الارض العاليـة وكذا بالسرساوية وعلى ترعة الساحل وترعة العطف

واعلم ان بحر الشرق يرد منه فى الثانية الواحدة زمن التحريق مائة وواحد وثمانون مترا فايراده فى اليوم والليلة خمسة عشر مليونا والزرع الصيفى الواقع عليه من الجانبين يبلغ قريبا ار بعمائة الف فدان وهى تحتاج الى نصف هذا الايراد تقريبا فلا يبقى به ما يكفى لسير السفن فالمخلص من ذلك تعديل مجرى النيل بين القاهرة والقناطر الخيرية بحيث يكون اكثره متوجها الى بحر الشرق وتقفل قناطر بحر الغرب فى اشهر التحريق فبهذا يزيد بحر الشرق ولا يضر نقص بحر الغرب فان الزرع عليه اقل من ذلك فالماء النافذ من اعتاب القناطر يكفيه و يكفى سير السفن وسنتكلم على هذا التعديل

وأما مديرية البحيرة فيلزم لاستيفاء زراعتها حقها تغيير فم الرياح فيجعل قرب القرطيين و يعطى حقه سعة وعمقا وتعديل ترعة امين اغا وترعة ابى دياب وتقسيم مياه الرياح بينهما و بين ترعة الخطاطبة بجعل محل التقسيم قنطرة السبريجات فتتوزع حينئذ المياه فى جميع جهات المديرية فتحسن حالة الزراعة فان تم ذلك بلغ ايراد الرياح فى شدة التحريق نحو مليونين فى اليوم والليلة وهو مع ايراد المحمودية ووابورات البحر والسواقى يبلغ نحو ثلاثة ملايين فيكفى سقى مرتب المديرية وأرى من الضرورى امتحان وابورات العطف وتغيير مايلزم تغييره من آلاتها القديمة فانها تحتاج الى مصرف اكثر من الجديدة واذا احتيج الى زيادة قوة تزاد ليزيد ايراد الوابورات نحو سبعمائة الف متر فبتلك الاعمال تزيد مياه المديرية والمحمودية ويحسن فيها سير السفن بعد عمل الاعتاب اللازمة فى فروعها وتنقطع شكوى اهل الاسكندرية من عدم جودة ماء الشرب وقد علمت ان جميع ما ص يغنى عنه القناطر الخيرية اواتخاذ الوابورات اوالخزانات هذا فيما يتعلق بالوجه البحرى

واما الوجه القبلى فيلزم فى اسيوط وما دونها اتمام مايلزم للترعة الابراهيمية من حفر ومبان بان يعمل قنطرة فى فمها لضبط حركة الماء بها ويلزم ايضا عمل سحارات توصل فيما بين الترع الاصلية التى قطعتها الابراهيمية لاستعمالها كما كانت مثل ترعة السخة وابى بقر وغيرهما اما ما فوق اسيوط من المديريات فيلزم لها تعديل بعض ترعها الاصلية من تطويل وتوسيع بنسبة اقل درجة من درجات النيل عند الفيض حتى تأمن تلك الجهات من الظماء

فصل

فى القناطر الخيرية والرياحات

لما كثرت الزراعة الصيفية كالقطن فى المديريات البحرية زمن العزيز جنتمكان محمد على وكانت تحتاج الى كثرة السقى فى زمن احتراق النيل لزم عمل ترع صيفية فى تلك المديريات تعمق حتى يجرى فيها الماء على الدوام و يبلغ فى زمن التحريق فيها نحو متر ونصف ولاجل توسعة دائرة هذه الزراعة يلزم الاكثار من فتح الترع الصيفية وتفريقها فى انحاء تلك الجهات ليتمكن الناس من السقى عند الحاجة ثم يلزم تطهير تلك الترع وفروعها كل سنة بحسب قلة النيل وكثرته وقد كثرت تلك الاعمال حتى بلغت كمية مكعبات التطهير فى العمليات العمومية والمشتركة حد الكثرة كما تقدم فى الجدول والقيام بذلك امر فوق طاقة الاهالى خصوصا والعمل عادة يجعل زمن شدة البرد بحيث يلحق الناس مالا مزيد عليه من الصعوبات ومع ذلك لايتحصلون من تلك الاعمال على الماء الكافى لسقى مزروعاتهم ولصعوبة هذه الاعمال لم يعمل منها الانحو الثلث تقريبا

ولما فطن العزيز محمد على باشا للصعوبات اللاحقة للناس مع عدم حصول الغرض من الترع تفاوض مع ذوى الدراية فى هذا الامر فاستصوب عمل القناطر الخيرية فصمم على عملها وعمل الرياحات الثلاثة الشرقى والغربى والوسط ليتمكن الناس من منع جريان الماء فى فرعى رشيد ودمياط بقفل ابواب القناطر حتى يعلوا امامها الى الحد المطلوب فيدخل فى الرياحات مقدار كاف للدخول فى الترع فبدلا عن اخذ الترع من البحر مباشرة يأخذ من الرياحات بلا حاجة الى تعميقها ويستغنى عن التطهيرات السنوية و بعمل القناطر والبرابخ يتوزع الماء فى الترع بالانتظام وتستوفى الزراعة حقها من السقى وشرع فى عمل القناطر فى سنة ١٨٣٤ ميلادية حتى تمت شرقا وغربا وعملت تصميمات الرياحات الثلاثة ثم عمل كل من رياح الغرب ورياح الوسط وتم عملها وعملت قناطر رياح الوسط وشرع فى رياح الشرق ولم يتم الى الآن بل بقى منه نحو خمسة عشر مليونا مترا مكعبا غير مايلزم له من القناطر

والى سنة ١٨٦١ ميلادية بلغ المنصرف على هذه القناطر سبعة واربعين

مليونا فرنكا ثم حصل اهمال فى امر القناطر الخيرية حتى حصل فيها اختلال يحتاج اصلاحه الى عمل كبير ومصرف كثير فتعطل المقصود منها بعد ان صرف فى عملها مبالغ جمة واستعمل الناس فيها سنين من سائر ارجاء القطر فلا يصح اهمالها بل من الضرورى النظر فى امرها وعمل مابه حصول فائدتها وقد عقدت لها مجالس متكررة من مهرة المهندسين الاجانب والاهليين واضطربت آراؤهم فيها بعد ان استكشفوا قناطر بحر الغرب ولم يتمكنوا من استكشاف قناطر بحر الشرق لارتدامها بالرمال والى الآن لم ينفصل فيها قول ولا قارب الانفصال وحيث ان الثروة منوطة بالماء فعلى الحكومة المبادرة بعمل الطرق المؤدية الى استيفاء كل جهة مرتبها من الزرع الصيفى مع تمام السقى فلتمتحن أوّلا مسئلة ترميم القناطر فاذا ظهر ان مايصرف عليها يصلحها وتتم به فائدتها بحيث يترتب عليها من الفوائد اكثر من المنصرف عليها فليبادر بترميمها والا فلتعمل طريقة اخرى

ولما اشتغلت بامتحان هذه المسئلة كومبانية فوليل ظهر لها انه يلزم لاصلاحها حتى يتأتى الانتفاع بها صرف نحو مليون جنيه ونصف مليون وكذا امتحنها المهندس فولر وعمل تصميما يقرب من ذلك ومع هذا فالتصميمان لم يشتملا على اعمال رياح الشرق مع انه يلزم له من المبانى ماقيمته بالاقل ستمائة الف جنيه ويلزم له من الحفر خمسة عشر مليونا مترا مكعبا فاذا كان منصرف المتر فرنكا يكون قيمة الحفر ستمائة الف جنيه أيضا وكذا يلزم تغيير فم رياح الغرب مع تعديلات فيه وفى ترعة تبلغ نحو اربعة ملايين متر مكعب قيمتها نحو مائة وستين ألف جنيه وتجدد فيه مبان قيمتها نحو مائة واربعين الف جنيه فجملة مايصرف على القناطر الخيرية وتوابعها حتى تتم فائدتها نحو ثلاثة ملايين جنيه غير ماقرره كومسيون المهندسين سنة ١٨٦٣ ان الابواب الموجودة بها غير جيدة ولا دوام لها فيلزم تغييرها ومما قرره ذلك الكومسيون ان الرياحات لاتعمل الا بعد تجربة القناطر

واظن ان الاحسن لاجل تعجيل النفع للاهالى عدم انتظار ترميم القناطر بل تعمل عمد من الحديد امامها تثبت فى فرش من البناء المتين يعمل لها ويتصل بفرش القناطر وتعمل ابواب من الحديد ايضا تتكئ على تلك العمد لتقفل وتفتح

بحسب

بحسب الحاجة فيكون الفتح والقفل امام القناطر لافيها نفسها وتترك هى للمرور عليها فقط فبذلك يحصل الغرض من منع الماء عن الجرى فى الفرعين فيرتفع امامها الى الحدّ المطلوب ويزيد فى الرياحات وفى الترعة الاسماعيلية والشرقاوية والبيسوسية حتى تسقى الزرع بالراحة وتزيد كمية المنزرع ومتحصل الفدان

وبتمام عمل القناطر تتوفر شروط الزراعة الصيفية و بسبب ارتفاع الماء امامها يتيسر السقى بالتوابيت الى قبلى القاهرة بثمانية فراسخ ومن فوائدها الامن من الشراقى فى الوجه البحرى وامكان سير السفن فى الترع الصيفية وتوفير مصاريف كثيرة فى نقل البضائع وكثرة الماء فى المحمودية فى سائر فصول السنة ويسهل بها سير المراكب كبيرها وصغيرها والاستغناء عن تطهير الترع الصيفية التى يزيد عمقها عن ثمانية امتار منها مـتران فى الماء والطين فلا يطهر الا الترع النيلية التى لايزيد عمقها عن اربعـة امتار ومنها جرى الماء فى خليج القاهرة على الدوام فتنتفع به القاهرة وضواحيها ومنها امتلاء الاسماعيلية دائما فيسهل بها سير السفن الى السويس وغـيره وتحيى بها كثير من ارض الصحراء فتنبت الزرع والكلاء ومنها الاستغناء عن السواقى والشواديف ويكون السقى بالراحة فيتأتى للرجل الواحد حينئذ ان يزرع اضعاف ما كان يزرع قبـل فلوفرض ان الرجل قبل ذلك يزرع فدانا وان الانفار المشغولة بزرع الصيفى ثمانمائة الف نفس منها مائة ألف يزرعون بالسواقى ونحوها لامكن هـذا العدد بعد عمل القناطر والاستغناء عن هذه الآلات ان يزرعوا اضعاف ماكانوا يزرعون ويتوفر لهم من زيادة الارباح بنسبة مازاد من مقدار الزرع

وكذا تربح الحكومة مايخصص على الاراضى التى تتجدد بالاحياء وتتوفر للزراعة مائة ألف نفس كانوا يعانون تطهير الترع اشهرا فاذا كانت اجرة الرجل نصـف فرنك فى اليوم فيتوفر من ذلك مبلغ وافر لاينقص عن مائة وعشرين الف جنيه وايضا يتوفر قريب من خمسين الف ساقية لكل ساقية ثلاثة ابقار بمائة وخمسين الف ثور فاذا كانت مدة دورانها ستة أشهر وكانت مؤنة الثور يوميا نصف فرنك فالمتوفر منها ثلاثة عشر مليونا وخمسمائة ألف فرنك عبارة عن خمسمائة وعشرين الف جنيه

ومن فوائدها امكان استعمال قوة الماء فى ادارة دواليب الورش والمعامل

وركوب الماء للجهات العالية من القليوبية والمنوفية فتساوى غيرها فى السقى بالراحة

لكن قد مر ان احتراق النيل قد يشتد حتى يكون ايراده فى اليوم والليلة نحو ثلاثين مليونا مترا مكعبا وانه يلزم لكفاية زرع المرتب فى تلك المديريات نحو خمسة وعشرين مليونا فلا يبقى حينئذ الا نحو خمسة ملايين تتفرق على فرعى رشيد ودمياط فكانهما ييبسان وفى سنة الاحتراق المعتاد لا يبقى بهما ما يكفى سير السفن وباقى المنافع فحينئذ يدور الامر بين مضرتين كبيرتين اما تعطيل الزراعة وتقليل المحاصيل واما تعطيل منافع النيل من سير السفن ونحوها

وقد مر فى باب زمام اطيان الوجه البحرى ان به اطيانا خارجة عن الزمام باقية بلا زرع ما بين فاسد وصالح تقرب من المنزرع الداخل فى الزمام فمن المهمات السعى فى احيائها شيأ فشيأ حتى تتضاعف الزراعة والثروة ولكن ذلك محتاج الى كثرة الماء وعلمت انه فى زمن احتراق النيل يصير غير كاف فلذا قدمنا غير مرة ان من اعظم الطرق واعمها نفعا واكثرها فائدة هو عمل الخزانات التى يخزن فيها الزائد عن الحاجة فى وقت الفيضان بدلا عن ضياعه فى المالح ليوجد عند الحاجة

ثم انه يترتب على عمل القناطر الخيرية وقفلها دخول المالح فى الفرعين الى مسافة بعيدة فيضر بالناس ويجلب الرمال الى الفرعين حتى تنسد البغازات ولاجل منع هذا الضرر يلزم عمل سدود متحركة بهويسات فى البغازات تفتح زمن الفيض وتقفل زمن التحريق فيكون لذلك جملة فوائد منها تيسير دخول المراكب وخروجها بالهويسات ومنها ان المالح لا يختلط بالنيل ومنها حبس الماء فى النهر ليتراكم وينتفع به فى سير السفن ومنها انه عند فتح السدود قد يشتد التيار فيطرد الرمال ويعمق مدخل النيل فيسهل على المراكب الكبيرة وقت الفيض الشحن والتفريغ داخل البلاد ويستغنى التجار عن المراكب الصغيرة فى نقل البضائع من المالح كما هو الجارى الآن وقيمة هذه الاعمال نحو مليون جنيه تضاف الى الثلاثة ملايين

واقول ان من الضرورى لاتمام فوائدها تعديل مجرى النيل بين التحت والقناطر ليتحول النيل الى بحر الشرق حتى يكون بحر الغرب آخذا منه عكس الحاصل

الحاصل الآن فان النيل متحول الى بحر الغرب وليس ببحر الشرق منه الاثلث ايراده وفي ذلك مضرة كبرى هي ان قلة سرعة جريان الماء في بحر الشرق اوجبت نقص مواد الخصوبة فيه لرسوب اكثرها في قاعه ففضلا عن حرمان ارض الزراعة من تلك المواد يرتفع بها قاع هذا الفرع

وقد دلت التجربة على انه من نحو ثمانية وثلاثين سنة الى الآن ارتفع قاعه اكثر من متر ونصف وذلك يساعد ميل الماء بطبعه الى بحر الغرب فتكون المواد متوجهة الى بحر الغرب بلا فائدة كما هو حاصل الآن ودل عليه الجدول الماضي المثبت في الشتيات الصحيحة وذلك امر مهم يلزم الالتفات اليه فان اكثر الزراعة على بحر الشرق

بل عملية تسوية مجرى النيل لازمة على كل حال في خصوص مسئلة القناطر الخيرية ويكون ذلك بعمل رؤس من الدبش في المواضع المعينة في التصميم الموجود بديوان الاشغال مع حفر سيالة بسوس وابي الغيط ليدخلهما الماء عند فيضانه فيتسع مجراه بفعله الطبيعي

وبذلك يكون المجرى من القاهرة الى القناطر واحدا في جميع فصول السنة وبسرعة جرى الماء في بحر الشرق يحفر مجراه حتى يرجع الى اصله ويحمل الماء الطمي الى الاراضي فيخصبها

فصل

في سدود تعديل زيادة النيل ونقصه

قد قدمنا الكلام على أهمية الخزانات العمومية ووجوب استعمالها وبينا انه يوجد على حفتي النيل من الاقاليم السودانية فما دونها اودية وفجوات عظيمة الاتساع يمكن باعمال هندسية جعلها صالحة لخزن ما يلزم خزنه من الماء وان ذلك لايتوقف على شئ من قبل الحكومة الخديوية الا ان تختير من مهرة المهندسين أناسا توجه بهم الى تلك الجهات يستكشفونها ويخبرون احوالها وينبغي أن يكون الكشف من ابتدا شلال اسوان فاذا تم ذلك أى بان وجدت تلك الاودية والفجوات قابلة لان تصير خزانات لما يمكن خزنه بها وحفظه الى وقت الحاجة كان ذلك من اهم ما يلتفت اليه ويعول عليه اذ لو أقيمت سدود

فوق الشلالات فيما يناسب من المواقع لحصل القطر على حل المسائل الثلاث التى تقدم الكلام عليها وهى الغرق فيما اذا اشتد الفيض والظمأ فيما اذا شح وفى وقت الاحتراق وهو اوان الزراعة الصيفية

أما السدود المحكى عنها فهي عبارة عن جسور توطد بحيث تقاوم متانتها فعل القوى المؤثرة عليها ويكون بها فرج ذات ابواب من حديد تفتح وتغلق بالارادة لاجتياز المراكب واطلاق المياه

وأما عددها ووضعها على الوجه الذي يجب ان يكون عليه من ترتيب وابعاد ونحو هذا فذلك يكون على حسب ما تقتضيه القواعد الهندسية مبنية على ما ظهر من الاستكشاف الهندسي فاذا اقيمت تلك السدود انقسم بها مجرى النيل وما اكتنفه من الاراضي الى عدة خزانات متتالية يعقب بعضها بعضا فان كانت ثلاثة مثلا حدث عنها ثلاث خزانات وان كانت اربعة فاربعة وهكذا فيخزن فيها ما يمكن ان تحجزه السدود مما يفضل من ماء الفيض عن الحاجة فكمية ما يخزن حينئذ تتبع ارتفاع الحواجز طبعا وذلك يكون على نسبة ارتفاع السدود واطوالها ومقدار المسافة بين كل اثنين منها وعرض المجرى المشغولة بالماء

هذا ومعلوم ان مصاريف السدود تزيد بنسبة ارتفاعها فكلما قلت عددا كثرت مصرفا فى المناسب حينئذ تعددها حتى لا تتجاوز نفقاتها حد الامكان

ومتى تم وضعها على النحو المطلوب توفرت لديار مصر اسباب السعادة لديه ولها حينئذ على الامن من غائلة الغرق والظمأ كما تقدم وذلك ان احوال الري تنتظم باقامة السدود كمال الانتظام فانه اذا بلغ النيل فى مقياس مصر الحد الذي يفي بري البلاد قفلت ابواب السدود فيحبس الماء وراءها فيعلو بالطبع شيأ فشيأ حتى يطفو فينساب من فوقها وينطلق فيما بعدها الى اسفل النيل حيث يكون قد انحط بما أخذ منه للري فيعود يزداد بما انساب من السدود حتى تستوفي البلاد باسرها حاجتها وكلما فضل عن الحاجة خزن فى مخازنه التي أعدت له فيما بين السدود وغيرها من الاودية والفجوات على ضفتي النيل

Digitized by Google

شرقا وغربا فاذا مست الحاجة في وقت ما من الاوقات الى الاستسقا كوقت الاحتراق ونحوه امد النيل من تلك المخازن بما يدفع الحاجة وكذلك اذا جاء النيل شحيحا في سنة من السنين فانه يمد منها بما يجبر نقصه وعلى هذا فلا يكون ثم خوف على البلاد من غرق ولاظمأ خصوصا اذا تم عمل افواه النيل التي سبق الكلام عليها

ولم تنحصر فوائد السدود فيماذكر فقط بل يترتب عليها احياء جملة اراضي على ضفتي النيل كانت في سالف العهد خصيبة معمورة اذ كان ماء النيل يغمرها فلما تقلبت الاحوال اقفرت وعدت من الصحاري فاذا عمها النيل ثانيا عادت لما كانت عليه من الخصب والعمار

وكذلك تعم فائدتها بلاد النوبة فتعاودها السعادة اذ كانت فيما سلف مملكة واسعة الارجاء كثيرة النعم وافرة الخيرات عظيمة العمارة عديدة السكان وذلك ايام كان يعمها فيض النيل ناشئا بالضرورة عن ان الشلالات كانت ارفع مما هي عليه الآن

ومما يؤكده ان العالم ابسيوس وغيره ممن لهم الالمام بمعرفة الخط القديم مثل ماريت باشاوبركش بيك قد وجدوا كتابة منقوشة الى الآن على صخور من جرف النيل عند الشلالات تفيد ان مبلغ ارتفاع فيض النيل هناك كان اعظم مما هو الآن بقدر ثمانية امتار وذلك لايكون طبعا الا اذا كانت الشلالات اعلى بكثير مما هي اليوم ولايستغرب ذلك فقد مضى عليها عدة قرون وهي هدف لفعل الماء فلاغرو ان صيرها تأثيره فيها الى مانراها عليه الآن على ان فعله بها لايزال فلابد من ان يؤثر فيها على التمادى فتزداد احوال النيل في المستقبل تغيرا واحوال واديه اختلافا ولايصلح شانه حالا ومآلا الا اقامة السدود واتخاذ الخزانات كما تقدم فهي التي توجب عموم النفع بمياهه مع التوصل الى حسن تدبيرها وانتظام تقسيمها فيقوى خصب الارض ويمتد فيعم الصحاري والقفار فتحيي بعد أن تكون مواتا وتعمر بعد ان تكون خرابا وتنال حظها من ذلك بلاد النوبه فتنبسط العمارة الى حد يرتفع بمصر الى ذروة الثروة واوج السعادة

ومن تدبر هذه المسئلة لايهولنه ما يتوهم من عظم نفقاتها اذ لو ضبط ماينفق كل سنة على الاعمال المعهودة الآن لوجده نحواً من الف الف جنيه تقريبا ومنه يعلم مقدار ماصرف فى عهد العائلة المحمدية ولواضاف اليه قيمة ماخسرته البلاد فى تلك المدة بسبب غرق وظمأ وماأورثاه من دمار الديار وهلاك الارواح لوجد ذلك امرا هائلا يسهل دونه ماتجشمه فى اقامة السدود من المشقات مهما بلغت

فلو اخذت الحكومة فى البحث عن هذه المسئلة وحاولت اخراجها من القوة الى الفعل لاستأثرت بالفخر الدائم وخلدت اثرا جليلا يبقى لها ذكرا جميلا تتحدث به الامم وتترنم به التواريخ

تنبيهات

التنبيــه الاول

ان الجدول الآتى ينقسم الى سبعة أعمدة الاول يشتمل على بيان السنين الهجريه والثانى على بيان غاية التحاريق أذرعا وقراريط والثالث على بيان غاية الزيادة أذرعا وقراريط أيضا مع حساب ذلك بالامتار انما فليعلم ان القراريط فى غاية التحاريق اصغر منها فى غاية الزيادة اذ الذراع فى الاولى منقسم الى ٢٨ قيراطا وفى الثانية الى ٢٤ فقط والرابع يشتمل على بيان الزيادة الصرفه اى نفس مقدار الماء المتوارد على مصرفى كل سنة والخامس يشتمل على تاريخ ابتداء الزيادة والسادس على تاريخ الوفا والسابع على تاريخ انتهاء الفيضان

التنبيه الثانى

قد صار جمع هذا الجدول من البحث والتحرى فى التصانيف الافرنجية والعربية فما فيه من سنة ٢٠ الى سنة ٨٥٥ عثرنا عليه مجموعا فى أحد الكتب الافرنجية عن مؤرخى العرب مأخوذا أكثره عن كتاب النجوم الزاهرة و يظهر من ذلك ان ارتفاعات النيل كان معتنى بتقييدها فى تلك السنين ثم أهمل أمرها و بطل تسجيلها لاسباب لانعلمها وكذلك عثرنا بعد البحث الدقيق على ارتفاعات بعض سنين فى كتب السياحات وقد وقفنا ايضا على قوائم فى ضمن اوراق كانت ببيت مشيخة المناداة المشهور ببيت الصواف تتضمن بيان ارتفاعات ثلاث وعشرين سنة من سنة ٩٠٥ الى سنة ٩٢٨ غير انها لم تشتمل على بيان التحاريق ثم لم نعثر من بعد ذلك الى سنة ٩٩٥ الا على بيان ارتفاع سنتين لبعض السياحين وهما سنة ٩٨١ وسنة ٩٩١ ووجدنا بعدها فى اوراق شيخ المناداة بيان ثلاثين سنة لغاية التحاريق والزيادة معا وسبع سنين متفرقة فى كتب الافرنج والعرب لغاية الزيادة فقط ثم وقفنا فى الخطط الفرنساوية و بعض كتب العرب كالجبرتى وابن اياس وغيرهما على ٩٩ سنة من ابتداء سنة ١٢١٣ منها مايشتمل على بيان التحاريق والزيادة معا ومنها ماهو قاصر على غاية الزيادة فقط هذا واننا لم نعثر على شئ من بيان ارتفاعات النيل فى مبدء حكم المغفور له محمد على باشا وكأن الحوادث اذذاك هى التى منعت من الاهتمام بامر النيل واوجبت اهمال تسجيل أحواله حتى لم يأخذ فى ذلك

الا

الاولى سنة ١٢٤١ فصارت ارتفاعات النيل من ذلك الحين تقيد فى سجلات ديوان المحافظة وعلى ماتقدم يكون مجموع السنين التى صار العثور عليها ١٠٥٣ على البيان الآتى

سنة
٨٣٥ على ماينبغى من ضبط القاعدة وغاية الزيادة
١٦١ متفرقة وعلى غير انتظام
٥٧ على ماينبغى من الضبط والنظام
١٠٥٣

التنبيه الثالث

من امعن النظر فى حساب المدة الاولى من الجدول اعنى ٨٣٥ تبين أنه كان لايقيد فى عهدها الا الارتفاعات الحقيقية اى نفس الزيادة التى تظهر على عمود المقياس حسابا مطردا على التوالى بلا نقص ولا زيادة فى مقادير الاذرع اعنى كان يؤخذ ذراع على حقيقته اربعة وخمسين سنتى الى نهاية الزيادة ولذلك قد امكننا حسابها بالامتار اما المدة الثانية أى المائة والواحد والستون سنة فقد اثبتناها كما وجدناها لعدم علمنا بالقاعدة التى كان العمل جاريا عليها فى حساب الارتفاعات اذذاك اذ رأيناها فى تلك المدة تزيد بكثير عن الارتفاعات فى المدة التى قبلها فتارة تكون ٢٣ ذراعا وأخرى ٢٤ وهلم جرا وعلى غالب الظن ان الذى كان يقيد وقتها هو اذرع المناداة لا الاذرع الحقيقية وقد قدر الفرنساويون حينما نزلوا مصر ذراع المناداة بثلثى الذراع الاصلى ثم من سنة ١٢٤١ جرى العمل على تسجيل اذرع المناداة وقاعدتها انهم يعتبرون الذراع الحقيقى الذى هو ٥٤ سنتيمترا الى أن يبلغ الارتفاع ستة عشر ذراعا ثم من السابع عشر الى الثانى والعشرين يعتبرون الذراع ٢٧ سنتيمترا أى نصف الذراع الاصلى ثم من الثالث والعشرين الى النهاية يعودون الى الاعتبار الاول أى اعتبار الذراع أربعة وخمسين سنتى ولذلك قدرناها بالامتار تسهيلا لتناولها هذا ومن قارن بين هذه المدة الاخيرة اى السبعة والخمسين سنة والمدة الاولى اى الثمانمائة والخمسة والثلاثين سنة علم ان أحوال النيل ثابتة مضبوطة لا تكاد تتفاوت

التنبيه الرابع

من الوقوف على المدة الاولى من الجدول اعنى الثمانمائة والخمسة والثلاثين سنة يتبين ان غاية الزيادة فيها لم تتعد ٢٠ ذراعا و ٢١ قيراطا اى ١١ مترا و ٢٧ سنتى وذلك سنة ٨٤٦ ولم تنقص عن ١٢ ذراعا و ١٧ قيراطا اى ٦ امتار و ٥٩ سنتى وذلك سنة ٨٠٧ ولم تنقص عن ١٦ ذراعا و ٨ قراريط اى ٣ امتار و ٤٢ سنتى وذلك سنة ١٢٩١ وكذلك من الوقوف ايضا على المدة الثالثة من ذلك الجدول اى من سنة ١٢٤١ الى سنة ١٢٩٧ يتبين ان غاية الزيادة فيها لم تتعد ٢٦ ذراعا و ٢١ قيراطا اى ١٢ مترا و ٣٦ سنتى وذلك سنة ١٢٩١ ولم تنقص عن ١٦ ذراعا و ١٩ قيراطا اى ٨ امتار و ٨٦ سنتى وذلك سنة ١٢٩٤ وان الزيادة الصرفة لم تتعد ١٧ ذراعا و ٨ قراريط اى ٩ امتار و ٥٦ سنتى وذلك سنة ١٢٩٥ ولم تنقص عن ٨ اذرع وقيراطين اى ٤ امتار و ٨٣ سنتى وذلك سنة ١٢٩٤ ثم من لاحظ تتابع ارتفاعات هاتين المدتين علم صحة ماروا‌ه المؤرخون عن احوال النيل وما اعقبها من كفاية وظما واستبحار

التنبيه الخامس

تتميما للفائدة قد زدنا على الجدول المار ذكره عودا للمحفوظات اودعنا به ما عثرنا عليه فى كتب التواريخ وغيرها مما يستحق الرواية من المقتطفات التاريخية ومما يهم نقله من احوال النيل على تنوعها كفاية وظماء واستبحارا وما كان عن ذلك من مضار ومنافع

سنين هجرية	غاية النقصان صبع	غاية النقصان ذراع	غاية الزيادة بالذراع صبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع صبع	زيادة صرفة بالذراع ذراع	زيادة صرفة بالمتر	تاريخ غاية الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ غاية النقصان	ملحوظات
٥٧	١٢	٥	١٥	١٦	٨٫٩٧	٤ و ٤	١١	٦٫٠٤				وفي درر التيجان ان الماء [illegible] القديم كان [illegible] قال وفيها [illegible] الصديق
٥٨	١٤	٢	١١	١٥	٨٫٣٤	٢٣	١٢	٦٫٩٩				
٥٩	١٧	٣	١١	١٧	٩٫٤٤	٠ ١/٣	١٣	٧٫٤٧				وفي الدرر ان الماء القديم كان اصبع ٢٧ ذراع ٣
٦٠	٢٠	٦	٠٣	١٧	٩٫٢٤	٠٩ [illegible]	١٠	٥٫٦٦				قال في النجوم الزاهرة انه توفي فيها معاوية بن ابي سفيان
٦١	٦	٧	٤	١٧	٩٫٢٧	٢٢ و [illegible]	٩	٥٫٣٧				وفي الدرر ان الزيادة كانت اصبع ٨ ذراع ١٧ قال في النجوم الزاهرة انه قتل فيها الحسين بن علي ابن ابي طالب
٦٢	٣	٥	٤	١٧	٩٫٢٧	٠١ [illegible]	١٢	٦٫٥١				قال صاحب النجوم الزاهرة انه مات فيها مسلمة بن مخلد
٦٣	٧	٢	٤	١٦	٨٫٧٣	٢٢	١٣	٧٫٠٦				قال صاحب النجوم انه تولى فيها سعيد بن يزيد على مصر
٦٤	١٨	٤	٧	١٧	٩٫٣٣	١٥ [illegible]	١٢	٦٫٨٣				قال في النجوم انه توفي فيها يزيد بن معاوية
٦٥	١٢	٤	١٥	١٦	٨٫٩٧	٤ و [illegible]	١٢	٦٫٥٨				او الزيادة الصرفة اصبع ٩ و [illegible] ذراع ١١ متر ٦٫١٦ وعلى قول صاحب كتاب درر التيجان ان التحاريق كانت اصبع ٦ ذراع ٥ قال في النجوم انه عزل سعيد وتولى عبد الرحمن بن جحدم على مصر وفي آخرها عزل عبد الرحمن المذكور
٦٦	٧	٧	٢	١٦	٨٫٦٨	٢٠	٨	٤٫٧٧				فيها وقع الطاعون بمصر ومات فيه خلائق قاله صاحب الدرر وهو خامس طاعون مشهور في الاسلام وقال في النجوم انه تولى فيها عبد العزيز بن مروان
٦٧	١٠	٥	١٥	١٦	٨٫٩٧	٤ و [illegible]	١١	٦٫٠٤				
٦٨	١٤	٢	٤	١٥	٨٫١٩	١٦	١٢	٦٫٨٤				وفي درر التيجان ان الماء القديم اصبع ٢٤ ذراع ٢
٦٩	٠٣	٢	٦	١٣	٧٫١٥	٣ [illegible]	١١	٦٫٠٤				
٧٠	٠٨	٥	٢١	١٦	٩٫١١	١٤ و	١١	٦٫٢٦				وفي درر التيجان ان مبلغ الزيادة كان اصبع ١٨ ذراع ١٦ وفيها كان الطاعون المدعو بطاعون الجارف بمصر وقاله صاحب النجوم الزاهرة ايضا
٧١	٠٥	٧	١٩	١٥	٨٫٥٢	١٤ و [illegible]	٠٨	٤٫٦٥				وفي الدرر ان مبلغ الزيادة كان اصبع ١٧ ذراع ١٥
٧٢	١٠	٢	١٩	١٥	٨٫٥٢	١ [illegible]	١٣	٧٫٢٥				او الزيادة الصرفة اصبع ٢١ ذراع ١٤ متر ٨٫٠٤ وعلى قول صاحب كتاب درر التيجان ان النقصان كان اصبع ١٦ ذراع ٢
٧٣	١٩	٠٧	٠٣	١٧	٩٫٢٤	١ و [illegible]	٠٩	٥٫١٠				
٧٤	٠٢	٠٤	١٥	١٤	٧٫٨٩	١٣ و [illegible]	١٠	٥٫٦٩				
٧٥	٠٧	٠٢	٩	١٣	٧٫٢٢	٣	١١	٦٫٠٠				
٧٦	٠٤	٠٢	٧	١٤	٧٫٤١	٢ [illegible]	١٢	٦٫٥٦				
٧٧	١٠	٠٣	١٣	١٣	٧٫٠٤	٨ [illegible]	١٠	٥٫٥٨				

سنة هجرية	غاية التحاريق: صبع	غاية التحاريق: ذراع	غاية الزيادة بالذراع: صبع	غاية الزيادة بالذراع: ذراع	غاية الزيادة: بالمتر	زيادة صرفر بالذراع: صبع	زيادة صرفر بالذراع: ذراع	زيادة صرفر: بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٢٣٤	٢٠	٥	٢٢	١٥	٧,٥٩	٤	١٠	٥,٠٠				قال في النجوم انه توفي فيها هرثمة ثم تولى على مصر ابنه حاتم بن هرثمة ثم عزل وتولى على بن يحيى ثانيا
٢٣٥	٨	٤	٢٠	١٥	٨,٠٥	١٣	١١	٦,٢٣				قال في النجوم انه في آخرها عزل على بن يحيى
٢٣٦	٥	٥	١٢	١٧	٩,٤٥	٢٢	١٢	٦,٦٥				قال في النجوم انه تولى فيها اسحاق بن يحيى على مصر ثم
٢٣٧	٠٠	٧	١٥	١٥	٨,٤٤	١٥	٠٨	٤,٦٦				قال في النجوم الزاهرة انه تولى فيها عبد الواحد بن يحيى على مصر
٢٣٨	٠٣	٣	٠٦	١٦	٨,٧٣	٠٠	١٣	٧,٠٢				قال في النجوم انه تولى فيها عنبسة بن اسحاق على مصر بعد عزل عبد الواحد
٢٣٩	٢٠	٤	٢٣	١٦	٩,١١	٥	١٢	٦,٦١				
٢٤٠	١٣	٤	١٢	١٧	٩,٤٥	٠٠	١٣	٧,٠٤				
٢٤١	٠٥	٤	٠٥	١٧	٩,٢٩	٠٢	١٣	٧,٠٤				قال في النجوم انه توفي فيها الامام احمد بن حنبل صاحب المذهب ومولده كان في سنة ١٦٤
٢٤٢	١٦	٥	٥	١٧	٩,٢٩	١٩	١١	٦,٢٨				قال في النجوم الزاهرة انه عزل فيها عنبسة بن اسحاق
٢٤٣	١٨	٥	٢	١٧	٩,٢٢	١٠	١١	٦,١٨				قال في النجوم الزاهرة انه تولى فيها يزيد بن عبد الله التركي على مصر
٢٤٤	١	٤	١٢	١٦	٩,٩١	١١	١٢	٦,٧٣				قال في النجوم ان الماء القديم ١ صبع ٥ ذراع
٢٤٥	٢٢	٦	٠٣	١٦	٨,٧٤	٠٨	٠٩	٥,٠٤				قال ايضا في النجوم انه فيها [illegible] جميع الدنيا وما فيها ذو النون المصري
٢٤٦	٢٢	٤	٢٠	١٦	٩,٠٩	٠١	١٢	٦,٥٠				
٢٤٧	٢٠	٥	١٤	١٧	٩,٤٩	٢٠	١١	٦,٤١				
٢٤٨	٨	٨	١٩	١٧	٩,٦٤	١٢	٠٩	٥,١٣				
٢٤٩	٢٠	٩	١١	١٧	٩,٨٣	٢٣	٠٧	٤,١٨				قال ايضا في النجوم انه كان فيها زلزلة هلك فيها خلق كثير
٢٥٠	١٥	٨	١٥	١٢	٩,٠٢	٠٢	٠٩	٤,٩١				
٢٥١	١٤	٧	٠٨	١٧	٩,٣٢	٢٠	٩	٥,٣١				
٢٥٢	٣	٦	٢٢	١٧	٩,٣٣	١٩	١١	٦,٣٨				
٢٥٣	١٢	٦	١٠	١٧	٩,٤٠	٢٣	١٠	٥,٩٣				قال ايضا في النجوم الزاهرة انه تولى فيها على مصر مزاحم ابن خاقان بعد عزل يزيد بن عبد الله
٢٥٤	٩	٥	١٦	١٦	٩,٠٠	٨	١١	٦,١٢				قال في النجوم انه حكم فيها [illegible] مزاحم ثم ابنه احمد ثم الامير ارخوز ثم الامير ابو العباس احمد
٢٥٥	١٢	٤	٦	١٧	٩,٣١	١٩	١٢	٦,٩٢				هذه السنة هي ابتدا ولاية احمد بن طولون على مصر ذكره صاحب النجوم

سنين هجرية	قاع النيل التحاريق: اصبع	ذراع	غاية الزيادة بالذراع: اصبع	ذراع	بالمتر	زيادة صرفه بالذراع: اصبع	ذراع	بالمتر	ابتداء الزيادة	تاريخ الوفا	تاريخ الفيضان	ملحوظات
٢٥٦	٢٢	٤	٠٠	١٦	٨,٦٤	٥ر	١١	٦,٠٥				وفي كتاب النجوم الزاهرة لجمال الدين الاتابكي ان الزيادة كانت اصبع ٢٠ ذراع ١٦
٢٥٧	١٦	٣	١٨	١٧	٩,٥٨	٤ر	١٤	٧,٦٥				
٢٥٨	٠٣	٤	٠٣	١٦	٨,٧٤	٢٤	١٥	٦,٠٥				
٢٥٩	٠٠	٥	٠٣	١٦	٨,٧٦	٠٣	١١	٦,٠٩				
٢٦٠	٠٤	٤	١١	١٦	٨,٨٩	٧ر	١٢	٦,٧٤				
٢٦١	١٣	٣	٠٣	١٧	٩,٣٠	١٨ر	١٣	٧,٤٣				
٢٦٢	١٣	٣	١٨	١٧	٩,٥٨	٦ر	١٤	٧,٧١				
٢٦٣	١٤	٤	٢٠	١٧	٩,٦٣	٨	١٣	٧,٤٣				
٢٦٤	١٢	٨	٢٢	١٧	٩,٦٧	١١	٠٩	٥,١٢				
٢٦٥	٢١	٥	٢١	١٧	٩,٦٥	٠٣	١٢	٦,٥٥				
٢٦٦	٦	٦	١٤	١٧	٩,٤٩	٨ر	١١	٦,١٤				
٢٦٧	٩	٦	١٤	١٧	٩,٤٩	٥ر	١١	٦,٠٧				
٢٦٨	١٠	٥	١٤	١٧	٩,٥٤	٣ر	١٢	٦,٥٥				
٢٦٩	١٦	٤	٢٠	١٧	٩,٦٣	٦ر	١٣	٧,١٥				
٢٧٠	١٨	٤	٢٠	١٧	٩,٦٣	٤ر	١٣	٧,١٢				
٢٧١	٢٠	٤	٢٢	١٥	٨,٥٩	٤ر	١١	٦,٠٥				هذه السنة توالى فيها خاروب على مصر ذكره صاحب النجوم
٢٧٢	٠٩	٤	١٤	١٦	٨,٩٥	٧ر	١٢	٦,٧٤				
٢٧٣	٢٣	٤	٠٣	١٦	٨,٧٦	٩ر٥	١١	٦,١٨				
٢٧٤	٢٤	٤	٧	١٥	٨,٢٦	١٠ر	١٠	٥,٦٣				وفي كتاب النجوم الزاهرة ان الماء القديم كان اصبع ٢٧ ذراع ٤
٢٧٥	١٦	٤	٨	١٥	٨,٢٩	[illegible]	١٠	٥,٨٢				
٢٧٦	٩	٦	١٤	١٧	٩,٤٩	٦ر	١١	٦,٠٨				
٢٧٧	٢	٥	١٨	١٧	٩,٥٨	١٦ر	١٢	٦,٨٢				
٢٧٨	١٧	٥	١٨	١٧	٩,٥٨	٣ر	١٢	٦,٥٦				روي عن الشيخ ابو الفرج ابن الجوزي ان نيل مصر غار في الارض حتى لم يبق منه شيء وغلت الاسعار بمصر وقراها قاله الذهبي
٢٧٩	١٠	٥	١٦	١٧	٩,٥٤	١٤ر	١٢	٦,٨١				
٢٨٠	٠٠	٥	١٠	١٧	٩,٤٠	١٠	١٢	٦,٧٠				عن ابن اياس انها [illegible] وفي كتاب النجوم الزاهرة ان الماء القديم كان اصبع ٨ ذراع ٥

السنة الهجرية	غاية التحاريق		غاية الزيادة بالذراع		غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفه بالذراع		زيادة صرفه بالمتر	ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ الفيضان	ملحوظات
	صبع	ذراع	صبع	ذراع		صبع	ذراع					
٣٠٠	١	٧	١	١٨	٩/٧٤	٠٠ و	١١	٥/٩٤				
٣٠١	١٢	٤	١	١٨	٩/٧٤	١٤/٥	١٣	٧/٣٥				
٣٠٢	٢٠	٥	١١	١٦	٨/٨٩	١٧/٨	١٠	٥/٨٠				
٣٠٣	٠٠	٦	١٨	١٥	٨/٥٠	١٨	٠٩	٥/١٢				ذكر في كتاب النجوم الزاهرة ان في هذه السنة تولى على مصر الامير ذكا الرومي
٣٠٤	٠٠	٦	٨	١٥	٨/٥٠	١٨	٩	٥/٦٢				
٣٠٥	١٠	٤	٠٢	١٦	٨/٦٨	١٧/٨	١١	٦/٣٣				
٣٠٦	٠٠	٥	١٩	١٧	٩/٦٤	١٩	١٢	٦/٩١				
٣٠٧	٢٠	٣	١٩	١٧	٩/٦٤	١/٨	١٤	٧/٦٠				قال في كتاب النجوم ان في هذه السنة تولى فيها تكين المرة الثانية
٣٠٨	٢٠	٦	١٠	١٧	٩/٤	١٦/٨	١٠	٥/٧٨				
٣٠٩	١٣	٣	٠٢	١٧	٩/٢٩	١٥/٨	١٣	٧/٣٨				قال في النجوم الزاهرة انه تولى في هذه السنة ابو قابوس محمود ثلاثة ايام ثم تولى تكين المرة الثالثة مدة اربعة ايام ثم نزل بعده هلال بن بدر
٣١٠	٢١	٥	٠٩	١٧	٩/٣٨	١٥	١١	٦/٢٨				
٣١١	٢٠	٤	١٣	١٦	٨/٩٣	١٩/٨	١١	٦/٣٩				تولى فيها احمد بن كيغلغ المرة الاولى ذكره صاحب النجوم الزاهرة وكان الماء القديم صبع ٢٠ ذراع ٤
٣١٢	٠٧	٥	٠٠	١٨	٩/٧٢	٨	١٢	٦/٦٦				ذكر في النجوم الزاهرة انه تولى فيها تكين المرة الرابعة
٣١٣	٣	٦	٥	١٧	٩/٢٩	[illegible]	١١	٥/٩٩				
٣١٤	٤	٥	٥	١٧	٩/٢٩	٤ر	١٢	٦/٥٧				
٣١٥	٢٢	٤	١٧	١٤	٧/٩٤	٥ر	٩	٥/٣٦				
٣١٦	١٣	٤	-	١٨	٩/٧٢	١٢/٨	١٣	٧/٣١				
٣١٧	١٢	٦	٢٣	١٧	٩/٧٠	١١/٨	١١	٦/٢١				
٣١٨	١١	٥	٠٢	١٧	٩/٢٢	[illegible]	١١	٦/٣١				
٣١٩	٠٩	٥	٤	١٥	٨/١٩	٢٠/	٩	٥/٣١				قال ايضا في النجوم الزاهرة انه ولد في هذه السنة المعز ابو تميم معد العبيدي رابع خلفاء بني عبيد واول من ملك منهم ديار مصر
٣٢٠	١٧	٣	١٣	١٧	٩/٤٧	٢٢/	١٣	٧/٥٢				
٣٢١	١٦	٤	١٢	١٦	٨/٩١	٢٠/	١١	٦/٤٤				قال في النجوم انه تولى فيها تكين وتولى فيها الجيلي من بعده وبعدهم احمد بن كيغلغ المرة الثانية وكان زيادة النيل ستة عشر ذراعا ونصف اصبع

سنين هجرية	قاعدة القياس اصبع	قاعدة القياس ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع اصبع	زيادة صرفة بالذراع ذراع	زيادة صرفة بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٣٢٢	٦	٥	١٤	١٧	٩٫٤٩	٨ [illegible]	١٢	٦٫٦٨				
٣٢٣	١٦	٤	١٧	١٦	٩٫٠٠	٣	١٢	٦٫٥٥				قال صاحب النجوم انه عزل فيها احمد بن كيغلغ وتولى محمد بن طغج الاخشيد المرة الثانية وهو من جملة من تولى في السنة التي توفى بها تكين وكان قد حكم مدة اثنين وثلاثين يوما
٣٢٤	١٦	٤	٢٠	١٦	٩٫٠٨	٦	١٢	٦٫٦٢				قال صاحب النجوم ان الزيادة كانت اصبع ٢٢ ذراع ١٦
٣٢٥	١٦	٤	١٦	١٦	٩٫٠٠	٢٤	١٢	٦٫٥٢				
٣٢٦	٤	٥	١٠	١٧	٩٫٤٠	٦	١٢	٦٫٦٣				
٣٢٧	٢٣	٣	٢١	١٤	٨٫٠٣	١٧/٨	١١	٥٫٩٧				قال ايضا صاحب النجوم الزاهرة ان الماء القديم كان اصبع ٢٠ ذراع ٣
٣٢٨	٠٥	٣	٦	١٦	٨٫٧٧	١٤	١٣	٧٫٠٦				
٣٢٩	١١	٠٠	١٣	١٥	٨٫٣٩	٣ [illegible]	١٥	٨٫١٨				قال في النجوم الزاهرة ان الماء القديم كان اصبع ١١ ذراع ٣
٣٣٠	١٢	٠٣	٨	١٥	٨٫٢٨	٢١٤	١١	٦٫٤٣				قال في النجوم ان الماء القديم كان ١٥ ٣
٣٣١	٦	٢	٠٠	١٩	١٠٫٢٦	[illegible]	١٦	٩٫٠٦				
٣٣٢	١	٤	٩	١٦	٨٫٨٤	٨	١٢	٦٫٦٦				
٣٣٣	١٢	٢	١٢	١٥	٨٫٣٧	١٤	١٣	٧٫٠٦				لم يوجد بفسقية المقياس ماء اصلا واقام النيل تسع سنين متواليه لم يبلغ ستة عشر ذراعا وذلك في ايام ابي بكر بن محمد الاخشيدي سلطان مصر
٣٣٤	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠				قال في النجوم الزاهرة ان الماء القديم ذراع ٣ اصبع ١٠ الزيادة اصبع ١٥ ذراع ٦ وفيها توفى الاخشيد
٣٣٥	١١	٣	٨	١٥	٨٫٢٨	٤٥	١١	٦٫٤٥				قال في النجوم انه تولى فيها انوجور بن الاخشيد على مصر
٣٣٦	١٣	٣	١٧	١٤	٨٫٩٤	٥	١١	٦٫٠٧				
٣٣٧	١٥	٣	١٢	١٥	٨٫٣٧	٢٣	١١	٦٫٤٤				
٣٣٨	١٧	٣	١٨	١٧	٩٫٥٨	٣	١٤	٧٫٦٣				
٣٣٩	٢٠	٥	٢	١٦	٨٫٧٦	٨	١٠	٥٫٧٤				
٣٤٠	١٤	٣	٧	١٦	٨٫٨٠	١٩	١٢	٦٫٩١				
٣٤١	٢٠	٥	١٠	١٦	٨٫٨٢	١٦	١٠	٥٫٧٧				
٣٤٢	١٤	٤	٠٠	١٨	٩٫٧٢	١٢	١٣	٧٫٤٩				

سنين الهجرة	نهاية التحاريق أصبع	نهاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع أصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع أصبع	زيادة صرفة بالذراع ذراع	زيادة صرفة بالمتر	ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ النقصان	ملحوظات
٣٤٣	٢٠	٣	٧	١٦	٨/٨٠	١٣ ١/٢	١٢	٦/٧٩				عن الترمذي ان النيل قصر فوقع الغلا
٣٤٤	٢٧	٥	٦	١٧	٩/٣٢	٤ ٣/٤	١١	٦/٠٩				قال في النجوم ان الماء القديم كان ١٢ أصبع ٥ ذراع وفيها زلزلت مصر زلزلة عظيمة هدمت البيوت ومكثت مقدار ثلاثة ساعات
٣٤٥	٠٠	٥	٧	١٦	٨/٨٠	٠٧	١١	٦/١٠				
٣٤٦	٤	٦	١٩	١٦	٩/٠٧	١٥ ٣/٤	١٠	٥/٧٤				
٣٤٧	٥	٦	٢٠	١٧	٩/٦٣	١٥ ١/٢	١١	٦/٢٩				
٣٤٨	١٣	٧	٢٠	١٧	٩/٦٣	٨ ١/٢	١٠	٥/٦٠				
٣٤٩	١٩	٧	٠٠	١٧	٩/١٨	٧ ٣/٤	٠٩	٥/٣٠				قال صاحب النجوم الزاهرة انه توفي في اولها انوجور ابن الاخشيد
٣٥٠	١٤	٥	٠٠	١٨	٩/٧٢	٢٢	١٢	٦/٧٥				قال في النجوم انه تولى فيها علي بن الاخشيد
٣٥١	١١	٦	٠٧	١٦	٨/٨٠	[illegible]	٠٩	٥/٣٤				عن ابن اياس ان النيل هبط سريعا من بعد الزيادة
٣٥٢	٠٠	٣	١٦	١٥	٨/٤٦	١٦	١٢	٦/٨٤				عن ابن اياس ان النيل هبط سريعا من بعد الزيادة فوقع الغلا بمصر واعمالها واستمر الغلا تسعة سنين متوالية
٣٥٣	١٥	٣	٤	١٥	٨/١٨	١٥ ١/٢	١١	٦/٢٨				عن ابن اياس ان النيل هبط سريعا بعد الزياده
٣٥٤	٥	٣	١٥	١٦	٨/٩٨	١٠ ٣/٤	١٣	٧/٢٦				عن ابن اياس ان النيل هبط سريعا بعد الزيادة
٣٥٥	٨	٥	١٩	١٤	٧/٩٩	١٢ ١/٢	٠٩	٥/١٣				قال صاحب النجوم الزاهرة انه توفي في اوائلها علي الاخشيد وتولى فيها كافور الاخشيدي
٣٥٦	٢٤	٢	١٧	١٤	٧/٨٦	[illegible]	٩	٥/٣٢				عن ابن اياس ان النيل هبط سريعا الى حد لم يقع مثله فوقع الغلا وكان ذلك في ايام كافور الاخشيدي واستمر الى سنة ٣٥٧ هجرية وقال في النجوم ان الماء القديم كان ١٤ أصبع ٢ ذراع
٣٥٧	٢٠	١	١٤	١٧	٩/٤٩	٢٠ ١/٢	١٥	٨/٥٧				وقال في النجوم انه مات فيها كافور وتولى فيها احمد بن علي بن الاخشيد وكان الماء القديم ٢١ أصبع ١ ذراع
٣٥٨	١٣	٣	٩	١٧	٩/٣٨	٢ ١/٢	١٣	٧/٥١				
٣٥٩	١٧	٥	١٩	١٧	٩/٦١	٤ ٣/٤	١٢	٦/٥٨				قال في النجوم انه زالت فيها دولة احمد بن علي بن الاخشيد وانقرضت دولتهم وتولى فيها على مصر جوهر الرومي المغربي

سنة هجرية	غاية التحاريق: صبع	غاية التحاريق: ذراع	غاية الزيادة بالذراع: اصبع	غاية الزيادة بالذراع: ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع: اصبع	زيادة صرفة بالذراع: ذراع	زيادة صرفة بالمتر	تاريخ الزيادة	تاريخ الوفا	تاريخ الانتهاء	ملحوظات
٣٦٠	٠٠	٥	٢١	١٧	٩/٦٥	٢١	١٢	٦/٩٥				حصل الوفا واخصبت الارض وانحلت الاسعار
٣٦١	٢٠	٤	٤	١٧	٩/٢٧	١٠½	١٢	٦/٧٢				وفى النيل واخصبت الاراضى عن [illegible] وابن اياس وقال فى النجوم ان الزيادة كانت ١٤ اصبع ١٧ ذراع
٣٦٢	١٧	٥	٢	١٧	٩/٢٢	١١¾	١١	٦/٢٠				
٣٦٣	٠٠	..	..	..	..	..	..	..				قال فى النجوم الزاهرة انه توفى فيها المعز [illegible] وكان الماء القديم ٥ اذرع [illegible] اصبع الزيادة ١٤ اصبع ١٦ ذراع
٣٦٤	٠٠	٤	٢٠	١٦	٩/٠٩	٢٠	١٢	٦/٩٣				
٣٦٥	٢١	٤	٢٣	١٠	٥/٩٢	٥	٦	٣/٣٥				ولعل غاية الزيادة محرفة عن غاية الزيادة قراط ٢٣ ذراع ١٥ متر ٦٢/ [illegible] زيادة صرفة قراط ٥ ذراع ١١ متر ٦/٠٠ وقال صاحب النجوم الزاهرة ان مبلغ الزيادة كان ٢٣ اصبع ١٦ ذراع وهى السنة التى توفى فيها المعز معدى
٣٦٦	٠٠	٤	٤	١٦	٨/٧٣	٤	١٢	٦/٥٩				
٣٦٧	٠٣	٣	٤	١٦	٨/٧٣	٨½	١٢	٦/٦٦				
٣٦٨	١٥	٤	١	١٧	٩/٢٠	١٢	١٢	٦/٧٥				
٣٦٩	٠٥	٤	٠٠	١٧	٩/١٨	١٩½	١٢	٦/٩٢				
٣٧٠	٠٠	١	٤	١٥	٨/١٩	٤	١٤	٧/٦٥				
٣٧١	١٧	٣	٢	١٥	٨/١٤	١٤¾	١١	٦/٢٠				
٣٧٢	١٧	٣	٤	١٧	٩/٢٧	١٣¾	١٣	٧/٣٢				
٣٧٣	٠٠	٤	٢	١٦	٨/٦٨	٠٢	١٢	٦/٥٢				
٣٧٤	٠٠	٤	٤	١٦	٨/٧٣	٠٤	١٢	٦/٥٩				
٣٧٥	٢٢	٤	٤	١٦	٨/٧٣	٠٩½	١١	٦/١٤				
٣٧٦	٠٠	٦	٢١	١٧	٩/٦٥	٢١	١١	٦/٤٤				
٣٧٧	٠٠	٥	١٠	١٧	٩/٤٠	١٠	١٢	٦/٧٠				
٣٧٨	٠٠	٣	١٢	١٧	٩/٤٥	١٢	١٤	٧/٨٣				
٣٧٩	٠٠	٣	١٩	١٥	٨/٥٣	١٩	١٢	٦/٩١				
٣٨٠	٠٠	٣	٢٠	١٦	٩/٠٩	٢٠	١٣	٧/٤٧				
٣٨١	١٢	٣	٢٣	١٦	٩/١٦	١٢½	١٣	٧/٣١				
٣٨٢	١٢	٤	١٨	١٦	٩/٠٤	٠٦	١٢	٦/٦٥				

السنة الهجرية	غاية التحاريق: صبع	غاية التحاريق: ذراع	غاية الزيادة بالذراع: صبع	غاية الزيادة بالذراع: ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع: صبع	زيادة صرفة بالذراع: ذراع	زيادة صرفة بالمتر	تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ الفيضان	ملحوظات
٣٨٣	١٨	٤	٢١	١٧	٩٫٦٥	٥ ٧/٨	١٣	٧٫١٤				
٣٨٤	٢٢	٤	٠٧	١٦	٨٫٨٠	١٢ر	١١	٦٫٢١				
٣٨٥	١٥	٣	٧	١٦	٨٫٨٠	١٨ ١/٩	١٢	٦٫٨٩				
٣٨٦	٥	٣	٢٣	١٥	٨٫٦٢	١٨٤	١٢	٦٫٩٠				قال ابن اياس تولى فيها على مصر ابو علي منصور بن العزيز نزار بن المعز معد الفاطمي (عن ابن اياس)
٣٨٧	٠١	٠٣	٧	١٦	٨٫٨٠	٠٦ر	١٣	٧٫١٦				قصر النيل عن الوفا فوقع الغلا بمصر ذكره
٣٨٨	١٢	٣	٧	١٦	٨٫٨٠	٢٠ ٣/٤	١٢	٦٫٩٥				
٣٨٩	٢٤	٠٠	٢٠	١٦	٩٫٠٩	٢٣ر	١٥	٨٫٦٣				
٣٩٠	١٤	٠٣	٠٢	١٦	٨٫٦٨	١٤	١٢	٦٫٧٩				
٣٩١	٠٢	٠٤	٢٠	١٦	٩٫٠٩	١٧ر	١٢	٦٫٨٨				
٣٩٢	٠٧	٠٦	١٠	١٧	٩٫٤٠	٠٤	١١	٦٫٠٣				
٣٩٣	٢٠	٥	١٥	١٦	٨٫٩٨	٢١ر	١٠	٥٫٨٩				
٣٩٤	٠٠	٤	١٥	١٧	٩٫٥٢	١٥	١٣	٧٫٣٦				
٣٩٥	١٥	٧	٠٣	١٦	٨٫٧١	١٤ ١/٩	٠٨	٤٫٦٤				لم يرو النيل الا بعض الاراضي عن الترمذي
٣٩٦	١٠	٤	١٦	١٦	٩٫٠٠	٧ر	١٢	٦٫٦٥				
٣٩٧	٠٤	٥	١٦	١٤	٧٫٩٢	١٢ر	٠٩	٥٫١٤				استسقى الناس مرتين فقط عن ابن اياس
٣٩٨	٠٠	٥	٠٩	١٤	٧٫٧٦	٠٩	٠٩	٥٫٠٦				النيل هبط سريعا فوقع الغلا بمصر
٣٩٩	١٦	٢	٢٣	١٦	٩٫١٦	٠٩ر	١٤	٧٫٧٦		١٥ توت		كسر السد في خامس عشر توت ثم نقص النيل فوقع الغلا بمصر عن ابن اياس والترمذي
٤٠٠	٠٠	٤	٢٣	١٦	٩٫١٦	٢٣	١٢	٧٫٠٠				
٤٠١	١٨	٤	١٨	١٦	٩٫٠٤	٢٠ر	١٢	٦٫٥٤				
٤٠٢	٠٨	٢	١٠	١٦	٨٫٨٦	٩	١٤	٧٫٦٣				
٤٠٣	٢٣	٢	١٢	١٧	٩٫٤٠	١٦ر	١٤	٧٫٩٢				
٤٠٤	٠٠	٣	٠٠	١٦	٨٫٦٤	٠٠	١٣	٧٫٠٢				
٤٠٥	٠٠	٣	٠٢	١٦	٨٫٦٨	٠٢	١٣	٧٫٠٦				
٤٠٦	٢٠	١	٠٢	١٦	٨٫٦٨	١٧ر	١٤	٧٫٧٦				
٤٠٧	٠٠	٤	٠٤	١٧	٩٫٢٧	٤	١٣	٧٫١٣				
٤٠٨	٢٠	٥	١٦	١٦	٩٫٠٠	٢٢ر	١٠	٥٫٩١				
٤٠٩	٠٨	٥	٢٣	١٦	٩٫١٦	١٧ ٩	١١	٦٫٣٠				

السنين الهجرية	غاية التحاريق		غاية الزياده			زياده صوفر			تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ النقصان	ملحوظات
			بالذراع		بالمتر	بالذراع		بالمتر				
	أصبع	ذراع	أصبع	ذراع		أصبع	ذراع					
٤١٠	٢٠	٦	٨	١٩	١٠/٤٤	١٤½	١٢	٦/٨١				
٤١١	٠٥	٨	٣	١٧	٩/٢٥	٢٢٤	٨	٤/٨٣				قال ابن اياس انه تولى فيها على مصر الظاهر علي بن المنصور بعد موت ابيه
٤١٢	١٦	٥	٣	١٦	٨/٧١	١٣¼	١٠	٥/٦٩				
٤١٣	٢٠	٤	١٨	١٦	٩/٠٤	٠٠½	١٢	٦/٥٠				
٤١٤	٠٨	٣	١٤	١٤	٧/٨٧	٧٩	١١	٦/١٠				
٤١٥	٠٥	٢	٠٠	١٦	٨/٦٤	١٩٤	١٣	٧/٤٦				
٤١٦	٢٠	٣	٠٤	١٦	٨/٧٣	٢½	١٢	٦/٧٩				
٤١٧	١٤	٤	٠٧	١٦	٨/٨٠	١٩	١١	٦/٣٧				
٤١٨	٢٠	٤	١٣	١٦	٨/٩٣	١٩½	١١	٦/٣٧				
٤١٩	٠٠	٧	٠٤	١٧	٩/٢٧	٤	١٠	٥/٤٩				
٤٢٠	٢٠	٤	٠٠	١٦	٨/٦٤	٦½	١١	٦/٠٩				
٤٢١	٢٣	٤	٠٦	١٦	٨/٧٧	١٠¼	١١	٦/١٧				
٤٢٢	٢٠	٣	٦	١٧	٩/٣١	١٤½	١٣	٧/٣١				نقص ماء النيل ثم زاد بعد اوانه باربعة اشهر عن ابن اياس
٤٢٣	٢٠	٤	٤	١٦	٨/٧٣	١٠½	١١	٦/١٨				
٤٢٤	١٠	٤	٢	١٦	٨/٦٨	١٧¾	١١	٥/٣٣				
٤٢٥	١٥	٤	٢١	١٦	٩/١١	٠٨٩	١٢	٦/٦٦				
٤٢٦	٢٠	٣	١٥	١٦	٨/٩٨	٢١½	١٢	٦/٩٧				
٤٢٧	٢٠	٦	١٥	١٦	٨/٩٨	٢١½	٠٩	٥/٣٥				قال ابن اياس انه تولى فيها المستنصر بالله ابو تميم معد بن الظاهر بعد موت ابيه
٤٢٨	١٨	٤	٩	١٥	٨/٣٠	١٧½	١٠	٥/٧٩				
٤٢٩	٠٥	٤	٢٠	١٥	٨/٥٥	١٥٤	١١	٦/٢٩				
٤٣٠	٠٦	٤	٢٠	١٧	٩/٦٣	١٤½	١٣	٧/٣٥				
٤٣١	١٠	٥	١٠	١٧	٩/٤٠	١¾	١٢	٦/٥١				
٤٣٢	١٠	٥	٢٠	١٧	٩/٦٣	١١¾	١٢	٦/٧٤				
٤٣٣	٢٠	٥	١٧	١٧	٩/٥٦	٢٣½	١١	٦/٤٨				
٤٣٤	١٧	٥	١٦	١٧	٩/٥٤	١¼	١٢	٦/٥١				

سنة هجرية	غاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفة			تاريخ [illegible]	تاريخ [illegible]	تاريخ [illegible]	ملحوظات
			بالذراع		بالمتر	بالذراع		بالمتر				
	صبع	ذراع	صبع	ذراع		صبع	ذراع					
٤٣٥	٢٢	٥	٦	١٨	٩/٨٥	١١و	١٢	٦/٧٣				
٤٣٦	١٧	٨	٢٠	١٧	٩/٦٣	٩[illegible]	٩	٦/٩٨				
٤٣٧	٧	٧	٢٠	١٧	٩/٣٣	١٤	١٠	٥/٧١				
٤٣٨	١٠	٦	١٩	١٧	٩/٦١	١٠[illegible]	١١	٦/١٧				
٤٣٩	٢٣	٧	١٧	١٦	٩/٠٢	٢١[illegible]	٠٨	٤/٨				
٤٤٠	٢٣	٤	١٧	١٧	٩/٥٦	٢١[illegible]	١٢	٦/٩[illegible]				
٤٤١	٠٠	٥	٩	١٧	٩/٣٨	١٩	١٢	٦/٦٨				
٤٤٢	٠٠	٥	١٦	١٧	٩/٥٤	١٦	١٢	٦/٨٤				
٤٤٣	٠٠	٥	١٢	١٧	٩/٤٥	١٢	١٢	٦/٧٥				
٤٤٤	١٤	٥	٥	١٧	٩/٢٩	١٧	١١	٦/٣٢				قصر النيل عن الزيادة ووقع الغلاء بمصر عن ابن اياس
٤٤٥	١٤	٥	٠٠	١٧	٩/١٨	١٢	١١	٦/٢١				
٤٤٦	٠٠	٤	٠٤	١٧	٩/٢٧	٠٤	١٣	٧/١١				
٤٤٧	١٦	٤	٠٤	١٦	٩/٧٣	١٤[illegible]	١١	٦/٢٦				قصر النيل فوقع الغلاء عن ابن اياس
٤٤٨	١٥	٤	١٣	١٧	٩/٧٧	٠٠	١٣	٧/٠٢				
٤٤٩	٠٠	٥	٠٣	١٧	٩/٢٥	٠٣	١٢	٦/٥٥				
٤٥٠	٠٧	٥	١٢	١٦	٩/٩١	٠٦	١١	٦/٠٧				
٤٥١	١٢	٣	٢٣	١٥	٩/٦٢	١٢[illegible]	١٢	٦/٧٧				وقع الغلاء العظيم بمصر في دولة الخليفة المستنصر بالله الفاطمي واستمر الغلاء سبع سنين متوالية يزيد في الابتداء الى اثنى عشر ذراعا ثم ينقص فبلغ الاردب القمح مائة دينار حتى اكل الناس الميتة والقطط والكلاب واشيع ان الحبش سدت النيل عن مصر فارسل الخليفة البطرك بان يتوجه بلاد الحبشة ليطلقوا النيل فلما توجه اكرموه فسألهم ان يطلقوا ماء النيل فقال ملك الحبشة لاجل محمد نطلق لهم النيل فاطلقوه واوفى النيل بتلك السنة على ما نقل ابن وصيف شاه [illegible] ابن اياس
٤٥٢	٢٢	٥	٩	١٦	٩/٨٤	١٤	١٠	٥/٧٢				
٤٥٣	١٤	٣	١٨	١٦	٩/٠٤	٠٦	١٣	٧/١٥				
٤٥٤	٠٦	٤	٠٠	١٧	٩/١٨	١٨[illegible]	١٢	٦/٩٠				

سنين هجرية	غاية النقص		غاية الزيادة			زيادة صرفة			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
			بالذراع		بالمتر	بالذراع		بالمتر				
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
٤٥٥	١٥	٧	٢٢	١٧	٩٫٤٥	٢٣	٩	٩٫٣٨				
٤٥٦	١٢	٥	٠٣	١٦	٨٫٧٧	١٦٢	١٠	٥٫٧٨				
٤٥٧	١٤	٤	١٠	١٦	٨٫٨٦	٢٣	١١	٦٫٤٣				
٤٥٨	٢٤	٣	١٧	١٦	٩٫٠٢	[illegible]	١٢	٦٫٩٤				
٤٥٩	٢٠	٦	١٧	١٦	٩٫٠٢	[illegible]	٠٩	٥٫٤٧				
٤٦٠	٠٣	٤	٠٦	١٥	٧٫٦٣	[illegible]	١١	٦٫٠٤				قصر النيل فوقع الغلا العظيم بمصر واشتد الجلب والوبا سبع سنين متوالية بحيث اكلت الميتات والجيف وبنو آدم وبلغ ثمن الاردب القمح مائة دينار ثم عدم اصلا من ابن اياس
٤٦١	٢٤	٦	١٨	١٧	٩٫٥٨	[illegible]	١٠	٥٫٥٨				
٤٦٢	١٠	٤	٠٠	١٦	٨٫٦٤	[illegible]	١١	٦٫٢٩				
٤٦٣	١٠	٤	٠٣	١٧	٩٫٢٥	[illegible]	١٢	٦٫٨٩				
٤٦٤	١٠	٤	١٠	١٦	٨٫٨٦	[illegible]	١٢	٦٫٥١				
٤٦٥	١٧	٣	٠٧	١٦	٨٫٨٠	[illegible]	١٢	٦٫٨٥				
٤٦٦	٢٠	٥	٣	١٦	٨٫٧١	[illegible]	١٠	٥٫٦٢				
٤٦٧	١٩	٣	٧	١٧	٩٫٣٤	[illegible]	١٣	٧٫٣٥				
٤٦٨	٠٢	٤	١٤	١٦	٨٫٩٨	[illegible]	١٢	٦٫٧٥				
٤٦٩	٠٧	٣	١٣	١٧	٩٫٤٧	٠٧	١٤	٧٫٧٢				
٤٧٠	٢٢	٤	١٠	١٧	٩٫٤٢	[illegible]	١٢	٦٫٨٢				
٤٧١	٢٧	٥	٢٠	١٧	٩٫٦٣	[illegible]	١١	٦٫٤١				
٤٧٢	٠٠	٠٠	١٨	١٥	٨٫٥٠	٠٠	٠٠	٠٠				
٤٧٣	٢١	٠٤	١٥	١٦	٨٫٩٨	٢١	١١	٦٫٤١				
٤٧٤	١٨	٥	١٣	١٨	١٠٫٠١	[illegible]	١٢	٦٫٩٦				
٤٧٥	١٤	٠٨	١٠	١٥	٨٫٣٢	٢٢	٠٦	٣٫٧٣				
٤٧٦	١٧	٠٥	٠٩	١٧	٩٫٣٨	[illegible]	١١	٦٫٣٦				
٤٧٧	١٤	٥	١٣	١٧	٩٫٤٧	١	١٢	٦٫٥٠				
٤٧٨	١٧	٥	٠٥	١٥	٨٫٢٤	[illegible]	٠٩	٥٫١٨				
٤٧٩	١٩	٦	١٥	١٦	٨٫٩٨	[illegible]	٠٩	٥٫٣٧				

سنة هجرية	غاية التحاريق صبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع صبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفه بالذراع صبع	زيادة صرفه بالذراع ذراع	زيادة صرفه بالمتر	ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ الفيضان	ملحوظات
٤٨٠	٥	٦	٧	١٧	٩/٣٤	٢٣	١١	٦/٠٠				
٤٨١	٧	٥	٤	١٨	٩/٨١	٢٢	١٢	٦/٩٧				
٤٨٢	١٨	٥	٩	١٦	٨/٨٤	١٧ ش	١٠	٥/٧٩				
٤٨٣	١٦	٥	٠٠	١٨	٩/٧٢	١٠ ل	١٢	٦/٧١				
٤٨٤	٢٠	٤	٢٢	١٦	٩/١٣	٤ ش	١٢	٦/٥٩				النيل هبط سريعا عن ابن اياس
٤٨٥	٠٦	٦	١١	١٦	٨/٨٩	٥ ش	١٠	٥/٥٣				
٤٨٦	٠٣	٦	٠٣	١٦	٨/٧١	.. س	١٠	٥/٤١				
٤٨٧	٠٠	..	..	..	..	..	..	..				تولى فيها على مصر المستعلى بالله احمد بن المستنصر بالله بعد موت ابيه عن ابن اياس
٤٨٨	٠٦	٠٥	١٢	١٧	٩/٤٥	١١ ش	٧	٤/٠٥				
٤٨٩	١٧	٤	١٧	١٣	٧/٤٠	٢ س	٩	٤/٩١				
٤٩٠	١١	٤	٠١	١٧	٩/٢٠	١٩ ش	١٢	٦/٨٣				
٤٩١	١٨	٤	١٦	١٨	١٠/٠٨	٠٠ ش	١٤	٧/٥٧				
٤٩٢	٢٢	٦	١٤	١٦	٨/٩٥	١٩ و	٠٩	٥/٢٩				
٤٩٣	١٦	١٠	١٥	١٨	٧/٠٦	٠١ ل	٠٨	٤/٣٥				
٤٩٤	١٨	٠٦	٠٧	١٨	٩/٨٨	١٥ ش	١١	٦/٢٩				
٤٩٥	٠٨	٠٧	١٣	١٧	٩/٤٧	٦ ع	١٠	٥/٥٤				تولى فيها الآمر باحكام الله بن المستعلى بالله على مصر بعد موت ابيه عن ابن اياس
٤٩٦	٨	٧	١	١٧	٩/٢٠	١٨ و	٩	٥/٣٧				
٤٩٧	١٢	٥	١٣	١٧	٩/٤٧	٠٢٤	١٢	٦/٩٤				
٤٩٨	٠٥	٧	١٢	١٦	٨/٩١	٧ ع	٠٩	٥/٠٣				
٤٩٩	٠٠	٨	١٢	١٦	٨/٩١	١٢	٠٨	٤/٥٩				
٥٠٠	٠٩	٨	٠١	١٩	١٠/٢٨	٧ ل	١٠	٥/٧٩				
٥٠١	٥	٧	١٨	١٧	٩/٥٨	١٣ ع	١٠	٥/٧١				
٥٠٢	١٨	٦	١٦	١٧	٩/٠٤	٠٠ ش	١١	٥/٩٥				
٥٠٣	١٨	٦	٠٥	١٧	٩/٢٩	٣ ش	١٠	٥/٧٠				
٥٠٤	٠٣	٦	٠٤	١٧	٩/٢٧	١ س	١١	٥/٩٧				
٥٠٥	٠٣	٧	٠٤	١٧	٩/٢٧	١ س	١٠	٥/٤٣				

سنة هجرية	غاية النقصان صبع	غاية النقصان ذراع	غاية الزيادة بالذراع صبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفه بالذراع صبع	زيادة صرفه بالذراع ذراع	زيادة صرفه بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٥٠٦	١٥	٨	٢	١٨	٩/٧٦	١٣	٩	٥/١٥				
٥٠٧	١٥	٨	٢	١٨	٩/٧٦	١٣	٩	٥/١٥				
٥٠٨	١٤	٧	٠٠	١٧	٩/١٨	١٢	٩	٥/١٣				
٥٠٩	١٧	٤	٠٠	١٨	٩/٧٢	٩	١٣	٦/٢٣				
٥١٠	١٩	٧	٠٦	١٧	٩/٣١	١٣	٠٩	٥/١٦				
٥١١	١٢	٧	١٩	١٧	٩/٦١	٠٨	١٠	٥/٩٠				
٥١٢	٠٠	٧	٤	١٨	٩/٨٢	٠٤	١١	٦/٠٣				
٥١٣	٢٠	٤	٧	١٨	٩/٨٨	١٣	١٣	٦/٣٣				
٥١٤	١٢	٩	١	١٨	٩/٧٤	١٤	٠٨	٦/٢٥				
٥١٥	٠٤	٧	١٠	١٧	٩/٤٠	٠٦	١٠	٥/٥٥				ويقال ان الزيادة كانت: غاية الزيادة ذراع ١٧ صبع ٥ متر ٩/٢٩ — زيادة صرفه ذراع ١٠ صبع ١ متر ٥/٤٣
٥١٦	٢٦	٦	٠٣	١٨	٩/٧٩	٠٤	١١	٦/٠٥				
٥١٧	١٠	٨	١٠	١٨	٩/٩٤	١	١٠	٥/٤٣				هبط النيل سريعا ووقع الغلا بمصر عن ابن اياس
٥١٨	٢٠	٧	١٤	١٨	١٠/٠٤	٢٠	١٠	٥/٨٧		[illegible]		وفا النيل بعد النيروز بتسعة ايام ثم نقص ولم يثبت فوقع الغلا بمصر عن ابن اياس
٥١٩	٠٣	٩	١٤	١٨	١٠/٠٣	١١	٠٩	٥/١٢				
٥٢٠	٣	٨	١	١٨	٩/٧٤	٢٢	٠٩	٥/٣٦				
٥٢١	١٧	٨	٠٠	١٧	٩/١٨	٩	٠٨	٥/٠٣				
٥٢٢	٠٨	٧	١٣	١٨	١٠/٠١	٠٦	١١	٦/٠٨				
٥٢٣	٢٦	٧	٥	١٨	٩/٨٣	٠٦	١٠	٥/٥٥				
٥٢٤	٠٤	٧	٤	١٧	٩/٢٧	٠٠	١٠	٥/٤١				قال ابن اياس انه توفي فيها الآمر باحكام الله وتولى بعده على مصر ابو الميمون عبد المجيد
٥٢٥	٠٢	٠٧	١٨	١٦	٩/٠٤	١٦	٩	٥/٢٢				
٥٢٦	٠٧	٠٤	١٠	١٧	٩/٤٠	٠٤	١٣	٦/١١				
٥٢٧	٢٥	٠٥	١٥	١٧	٩/٥٢	١٧	١١	٦/٢٣				
٥٢٨	١٥	٠٧	٢٣	١٧	٩/٧٠	١٠	١٠	٦/٢٣				
٥٢٩	٢٤	٠٥	٠٣	١٨	٩/٧٩	٦	١٢	٦/٢٦				
٥٣٠	٠٨	٠٦	٧	١٧	٩/٣٤	٠٠	١١	٥/٩٤				

سنة هجرية	غاية التحاريق: اصبع	غاية التحاريق: ذراع	غاية الزيادة بالذراع: اصبع	غاية الزيادة بالذراع: ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفه بالذراع: اصبع	زيادة صرفه بالذراع: ذراع	زيادة صرفه بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٥٣١	٠٠	٦	١٦	١٧	٩,٥٤	١٦	١١	٦,٣٠				
٥٣٢	٠١	٥	١٢	١٨	٩,٩٩	١١و	١٣	٧,٢٧				
٥٣٣	١٤	٥	٠٥	١٨	٩,٨٣	١٧	١٢	٦,٨٦				
٥٣٤	١٨	٦	١٧	١٦	٩,٠٢	١٥	١٠	٥,٤٣				
٥٣٥	٠٠	٦	١٢	١٧	٩,٤٥	١٢	١١	٦,٢١				
٥٣٦	٠٥	٤	١١	١٦	٨,٨٩	٠٦٢	١٢	٦,٦٣				
٥٣٧	١٦	٣	٠٠	١٨	٩,٧٢	١٠ر	١٤	٧,٧٩				
٥٣٨	٠٠	٥	٠٩	١٦	٨,٨٤	٠٩	١١	٦,١٤				
٥٣٩	١٤	٦	٠٤	١٨	٩,٨١	١٦	١١	٦,٣٠				
٥٤٠	١٤	٠٤	٠٠	١٨	٩,٧٢	١٢	١٣	٧,٢٩				
٥٤١	٠٢	٠٦	٢٠	١٦	٩,٠٩	١٨ر	١٠	٥,٨١				سنة ٥٤٠
٥٤٢	٠٣	٠٥	١٣	١٨	١٠,٠١	٣ر	١٣	٧,٢٥				المصريون يسمون هذه الزيادة غرقا
٥٤٣	٠٨	٠٧	١٣	١٨	١٠,٠١	٦٦و	١١	٦,٠٨				
٥٤٤	٢٤	٠٦	١٨	١٧	٩,٥٨	٢١ر	١٠	٥,٨٨				حصل غرق روى عن الذهبي وقال ابن اياس انه توفى فيها الظافر بالله ابو المنصور اسماعيل بن الحافظ بعد توفية ابيه
٥٤٥	٢٤	٠٦	١٣	١٧	٩,٤٧	١٦ر	١٠	٥,٧٧				
٥٤٦	٠٢	٠٦	٠٤	١٨	٩,٨١	٠٢ر	١٢	٦,٥٣				
٥٤٧	٠٧	٠٦	٠٤	١٨	٩,٨٦	٢٢	١١	٦,٤٣				
٥٤٨	١٥	٠٥	٠٦	١٧	٩,٣١	١٧و	١١	٦,٣٢				
٥٤٩	٠٧	٠٦	٢٠	١٧	٩,٦٣	١٤	١١	٦,٢٥				قال ابن اياس انه توفى فيها الظافر بالله وتولى على مصر الفائز بنصر الله ابو القاسم عيسى بعد قتل ابيه الظافر قال وفيها نقلت راس الحسين الى القاهره
٥٥٠	١٩	٥	١٧	١٧	٩,٥٦	٠٠٣	١٢	٦,٤٩				
٥٥١	١٩	٦	٠٨	١٧	٩,٣٤	١٥٣	١٠	٥,٧٥				
٥٥٢	٢٠	١	١١	١٨	٩,٩٧	١٧ر	١٦	٩,٠٤				
٥٥٣	٠٠	٧	١٠	١٨	٩,٩٤	١٠	١١	٦,١٦				
٥٥٤	١٨	٧	٠١	١٥	٨,١٢	٠٩ر	٠٧	٤,٠٠				
٥٥٥	١٠	٥	١٠	١٨	٩,٩٤	١٣ر	١٣	٧,٠٥				قال ابن اياس انه توفى فيها عيسى الفائز ابو القاسم وتولى محمد ابو عبد الله على مصر
٥٥٦	١٤	٥	١٧	١٨	١٠,١٠	٠٥	١٣	٧,١٣				

سنة هجرية	[illegible] صبع	ذراع	غاية الزيادة صبع	ذراع	متر	زيادة صرفة بالذراع صبع	ذراع	متر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٥٥٧	١٠	٤	٤	١٧	٩,٣٧	[illegible]	١٢	٦,٩٢				
٥٥٨	١٣	٥	٨	١٧	٩,٣٦	٢٠	١١	٦,٤١				
٥٥٩	٠٨	٨	١٠	١٨	٩,٨٤	٠٣	١٠	٥,٤٢				
٥٦٠	٢٥	٥	١٨	١٧	٩,٥٨	٢٠	١١	٦,٤٠				
٥٦١	١١	٦	٢٣	١٧	٩,٧٠	١٣	١١	٦,٢٤				
٥٦٢	٢٤	٤	٢٣	١٦	٩,١٤	[illegible]	١٢	٦,٥٣				
٥٦٣	١٤	٥	٢٣	١٧	٩,٧٠	١١	١٢	٦,٢٣				
٥٦٤	١٨	٦	١٢	١٦	٩,٩٤	٢٠	٠٩	٥,٣٢				
٥٦٥	١٨	٥	١٤	١٦	٩,٩٥	٢٢	١٠	٥,٩٢				
٥٦٦	٠٠	٧	٢١	١٦	٩,١١	٢١	٠٩	٥,٣٣				
٥٦٧	٠٧	٥	٢٠	١٧	٩,٦٣	١٤	١٢	٦,٧٩				قال ابن اياس انه توفى فيها محمد ابى عبد الله وانتهت الدولة الفاطمية من مصر وتولى فيها يوسف صلاح الدين على مصر وهو اول حكم بنى ايوب بمصر
٥٦٨	٢٠	٥	١٨	١٨	٩,١٢	٠٨	١٣	٧,٠٤				
٥٦٩	١٦	٦	١٠	١٧	٩,٤٠	٢٠	١٠	٥,٨٥				
٥٧٠	٢١	٧	١٩	١٧	٩,٦٢	٠١	١٠	٥,٤٤				
٥٧١	١٦	٤	١٠	١٦	٨,٨٢	٢٠	١١	٦,٣٩				
٥٧٢	٢١	٦	٢١	١٦	٩,١٤	٠٣	١٠	٥,٩٧				
٥٧٣	٠٣	٥	٢١	١٧	٩,٦٥	[illegible]	١٢	٦,٨٩				
٥٧٤	١٣	٤	١٩	١٦	٩,٠٧	٠٧	١٢	٦,٦٦				
٥٧٥	٠٦	٥	٠٧	١٨	٩,٨٨	١٨	١٣	٧,٠٦				
٥٧٦	١٠	٣	١٦	١٦	٩,٠٠	[illegible]	١٣	٧,١٩				النيل هبط سريعا عن ابن اياس
٥٧٧	١٠	٥	٠٥	١٨	٩,٨٣	[illegible]	١٢	٦,٨٤				احترق النيل حتى صار الناس يخوضون من بر مصر الى تحت المقياس
٥٧٨	٢١	٦	٠٢	١٧	٩,٢٢	٠٨	١٠	٥,٨٠				حصل غرق جسيم وغاصت الآبار وقطعت الطرق وهدمت الجدران
٥٧٩	٢١	٦	٢٣	١٧	٩,٧٠	٠٥	١١	٦,٠٥	١٢١٩			عظمت زيادة النيل حتى غرقت الضياع والنواحي وقطعت الطرقات وهذا من النوادر

سنة هجرية	غاية التحاريق (اصبع)	غاية التحاريق (ذراع)	غاية الزياده بالذراع (اصبع)	غاية الزياده بالذراع (ذراع)	غاية الزياده (متر)	زيادة صرفة بالذراع (اصبع)	زيادة صرفة بالذراع (ذراع)	زيادة صرفة (متر)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٥٨٠	١٣	٦	١٣	١٧	[illegible]	[illegible]	١٢	[illegible]				توقف النيل عند هذه الزياده فكسر السد ثم وقع الغلاء بمصر عن ابن اياس
٥٨١	١٩	٧	٠١	١٧	٩٫٠٢	٨٤	٠٩	٥٫٠٦				
٥٨٢	٢١	٦	٠١	١٧	٩٫٢٠	١٤٤	١٠	٥٫٧٣				
٥٨٣	٠٨	٦	١٢	١٧	٩٫٤٥	٠٥	١١	٦٫٠٥				
٥٨٤	١٢	٦	١٣	١٧	٩٫٤٧	٠٢٤	١١	٦٫٠٠				
٥٨٥	١٥	٥	٢٢	١٧	٩٫٩٧	٠٩	١٢	٦٫٢٨				
٥٨٦	٢٥	[illegible]	٠٤	١٨	٩٫٨١	٠٦	١٢	٦٫٣٣				
٥٨٧	٢٠	٦	١٤	١٨	١٠٫٠٣	٠٢	١١	٦٫٤١				هبط النيل من غير وفا واستمر الحال ثلاثة سنين متوالية فمات من شدة الغلا خلق من اهل مصر روى عن ابن اياس وذكر الذهبي ان زيادة النيل عظمت في هذه السنة وغرقت النواحي وكثر رخاء الاسعار
٥٨٨	٢٣	٦	١١	١٧	٩٫٤٣	١٥	١٠	٥٫٧٤				
٥٨٩	٠٣	٠١	٠٨	١٨	٩٫٩٠	٠٥	١٧	٩٫٣٢				قال ابن اياس انه توفي فيها يوسف صلاح الدين وتولى بعده العزيز بالله عماد الدين ابو الفتح على مصر
٥٩٠	٠٥	٠٦	٢٢	١٦	٩٫١٣	١٧	١٠	٥٫٨٠				توقف النيل من الزياده فبكا ثم جاء الناس الى القاهرة من الجوع ودخل فصل الربيع فهب هواء عفن ووباء وفنا حتى اكل الناس بعضا وبني آدم من الجوع فاستمر النيل ثلاث سنين متوالية لم يبلغ الا القليل ولم يبق من الآدميين سوى جزء من مائة وخمسين جزءا
٥٩١	٢	٦	١٠	١٧	٩٫٤٠	٠٨	١١	٦٫١٢				
٥٩٢	٢٦	٥	١٨	١٧	٩٫٥٨	١٩	١١	٦٫٣٨				
٥٩٣	٢٥	٥	٢١	١٧	[illegible]	٢٣	١١	٦٫٤٧				
٥٩٤	٢٤	٤	٠٢	١٨	٩٫٧٦	١١	١٣	٧٫١٤				
٥٩٥	٢٤	٢	١٦	١٧	[illegible]	١٩	١٣	٦٫٤٦				قال ابن اياس انه توفي فيها العزيز بالله عماد الدين وتولى بعده على مصر ابنه الملك المنصور محمد ثم خلع وتولى بعده الملك العادل سيف الدين ابو بكر

السنة الهجرية	قاع المقياس: اصبع	قاع المقياس: ذراع	غاية الزيادة بالذراع: اصبع	غاية الزيادة بالذراع: ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع: اصبع	زيادة صرفة بالذراع: ذراع	زيادة صرفة بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٥٩٦	٠٠	٠٠	٢١	١٢	٦,٩٥	٠٠	٠٠	٠٠				حصل قحط لاشتداد الغلا وعدمت الاقوات
٥٩٧	٠٠	٠٢	١٦	١٥	٨,٤٦	١٦	١٣	٧,٣٨				لم يزد فيها النيل الا القليل فاشتد الغلا والوبا وكان الرجل يذبح ولده الصغير ويشاركه امه على اكله وشيه ومات ثلاثة ارباع اهل الاقاليم
٥٩٨	١٤	٠١	٢٣	١٥	٨,٦٢	١١	١٤	٧,٨١				
٥٩٩	٢٦	٠٢	٠٠	١٧	٩,١٨	١٤	١٤	٧,٦٠				زاد النيل زيادة مفرطة ووقع الرخا التام لسائر البلاد
٦٠٠	٠٦	٠٣	٢١	١٧	٩,٦٥	١٥	١٤	٧,٩٢				
٦٠١	٠٦	٠٤	٠٨	١٨	٩,٩٠	٠٢	١٤	٧,٦٢				
٦٠٢	١٤	٠٧	١٦	١٧	٩,٣٤	٠٤	١٠	٥,٤٩				
٦٠٣	٠٠	٠٥	٠٤	١٧	٩,٢٧	٠٤	١٢	[illegible]				
٦٠٤	٠٧	٠٥	٠٠	١٧	٩,١٨	١٨	١١	٦,٢٤				
٦٠٥	٢٠	٠٥	١٢	١٧	٩,٤٥	١٨	١١	٦,٣٦				
٦٠٦	٢٠	٠٥	١٦	١٦	٩,٠٠	٢٢	١٠	٥,٩١				
٦٠٧	٠٠	٠٦	٠٧	١٥	٨,٢٦	٠٠	٠٠	٠٠				
٦٠٨	٠٦	٠٤	١٠	١٦	٨,٨٣	٠٤	١٢	٦,٥٨				
٦٠٩	١٠	٠٤	١١	١٦	٨,٨٩	٢٣	١٢	٦,٥٣				
٦١٠	١٠	٠٤	٠١	١٧	٩,٠٥	١٢	١٢	٦,٨٥				
٦١١	١٤	٠٣	١٨	١٦	٩,٠٤	٠٦	١٣	٧,١٠				
٦١٢	٠٠	٠٤	٠٨	١٦	٨,٨٢	٠٨	١٢	٦,٦٦				
٦١٣	٠٤	٠٤	٢٣	١٦	٩,١٦	١٩	١٢	٦,٩٢				
٦١٤	١٤	٠٤	١٧	١٧	٩,٥٦	٠٥	١٣	٧,١٣				
٦١٥	٠٦	٠٤	٠٦	١٦	٨,٧٧	٠٢	١٠	٥,٤٢				قال ابن اياس ان توفى فيها الملك العادل ابو بكر وتولى على مصر ابنه الملك الكامل ناصر الدين محمد
٦١٦	ـ	٤	٠٠	١٧	٩,١٨	٢٣	١٢	٧,٠١				
٦١٧	ـ	٣	٠٨	١٦	٨,٨٣	٢٧	١٣	٧,١٩				

سنة هجرية	تاريخ الوفاء		غاية الزيادة بالذراع			زيادة صافية بالقباع			تاريخ ابتداء النيل	تاريخ انتهاء الزيادة	تاريخ الهبوط	ملحوظات
	مسرى	ذراع	أصبع	ذراع	بالمتر	قيراط	ذراع	بالمتر				
٦١٨	٦	٣	٢	١٧	٩٫٢٢	٢٠	١٣	٧٫٤٩				
٦١٩	٠٧	٠٣	٠٣	١٧	٩٫٢٩	٢١	١٣	٧٫٤٩				
٦٢٠	٠٠	٠٤	٠٠	١٧	٩٫٨٨	٢٣	١٤	٨٫٠١				
٦٢١	٠٠	٠٣	٢٣	١٦	٩٫١٦	٢٣	١٣	٧٫٤٥				
٦٢٢	٠٠	٠٤	١٩	١٦	٩٫٠٧	١٨	١٢	٦٫٩٠				
٦٢٣	٢٠	٠٤	٠٠	١٨	٩٫٧٢	٠٦	١٣	٧٫١٧				
٦٢٤	٢٠	٠٤	١٢	١٧	٩٫٤٥	١٨	١٢	٦٫٩٠				
٦٢٥	١٩	٠٥	٠٥	١٧	٩٫٢٩	١٢	١١	٦٫٣٣				
٦٢٦	٠٣	٠٤	١١	١٦	٨٫٨٩	[illegible]	١٢	٦٫٧٧				
٦٢٧	٠٠	٠٢	٠٣	١٦	٨٫٧٤	٠٣	١٤	٧٫٦٣				هبط النيل فوقع الغلا وبلغ الاردب القمح خمسة دنانير
٦٢٨	—	٠١	٠٠	١٦	٨٫٦٤	٢٣	١٤	٧٫٠٩				
٦٢٩	٨	٠٣	٠٣	١٦	٨٫٧١	٢٠٩	١٢	٦٫٩٣			٣٠ توت	استمر النيل في ثبات حتى خيف عدم نزوله
٦٣٠	١٠	٠٤	٠٦	١٨	٩٫٨٥	[illegible]	١٣	٧٫٥٠				
٦٣١	٠٠	٠٥	٠٣	١٦	٨٫٧٥	٠٣	١١	٦٫٠١				
٦٣٢	٠٠	٥	١٣	١٦	٨٫٩٣	١٣	١١	٦٫٢٣				قال ابن اياس انه توفي فيها الشيخ شرف الدين عمر بن الفارض وكان مولده بالقاهرة في سنة ٥٧٧
٦٣٣	١٧	٥	١٢	١٧	٩٫٥٤	[illegible]	١١	٦٫٤٢				
٦٣٤	٠٠	٧	٢٣	١٦	٩٫١٦	٢٣	٠٩	٥٫٣٨				
٦٣٥	—	٤	٠٠	١٧	٩٫١٨	٢٣	١٢	٧٫٠١				قال ابن اياس انه تولى فيها على مصر الملك العادل سيف الدين بعد موت ابيه الملك الكامل محمد ناصر الدين
٦٣٦	٢٠	٠٤	١١	١٦	٨٫٨٩	١٢	١١	٦٫٣٤				قال ابن اياس انه تولى فيها على مصر الملك الصالح نجم الدين ايوب بعد عزل اخيه العادل سيف الدين
٦٣٧	٠٨	٠٥	١٩	١٦	٩٫٠٧	١٢	١١	٦٫٤١				
٦٣٨	٢٠	٠٥	٠٩	١٦	٨٫٨٢	١٥	١٠	٥٫٧٥				

السنة الهجرية	قياس القاع		غاية الزيادة بالذراع		غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفه بالذراع		زيادة صرفه بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
	إصبع	ذراع	إصبع	ذراع		إصبع	ذراع					
٦٣٩	٢٤	٠٤	٢١	١٦	٩,١١	٣,٨	١٢	٦,٥٧				
٦٤٠	١٤	٠٤	٠٣	١٦	٨,٧١	١٥	١١	٦,٨٢				
٦٤١	٠٠	٠٣	٠٨	١٨	٩,٩٠	٠٨	١٥	٨,٨٢				
٦٤٢	٠٠	٠٤	٠٠	١٥	٨,١٠	٠٠	١١	٥,٩٤				
٦٤٣	٢٠	٠٤	٠٠	١٤	٧,٥٦	٢٧	٠٩	٥,٠١				
٦٤٤	٠٠	٠٦	٠٩	١٧	٩,٢٨	٠٩	١١	٦,١٢				
٦٤٥	٠٠	٠٦	١٩	١٧	٩,٦١	١٩	١١	٦,٣٧				
٦٤٦	٢٤	٠٥	٢٣	١٧	٩,٧٠	٢٣	١٢	٦,٥٣				
٦٤٧	٠٦	٠٥	٠٨	١٧	٩,٣٤	٢٨	١٢	٦,٥٤				قال ابن اياس ثم توفي فيها الملك الصالح نجم الدين ايوب
٦٤٨	٠٤	٠٥	٠٢	١٧	٩,٢٢	٢٢,٥	١١	٦,٤٥				قال ابن اياس ثم تولى على مصر في اوائلها الملك توران شاه ابن الملك الصالح نجم الدين ثم قتل وتولى على مصر شجرة الدر زوجة الملك الصالح ثم عزلت نفسها وتولى المعز ايبك التركماني الصالحي وهو اول من حكم مصر من دولة الاتراك
٦٤٩	..	..	..	..	..	..	..	..				
٦٥٠	٠٧	٠٤	١٧	١٨	١٠,١٠	١١	١٤	٧,٨١				
٦٥١	٠٨	٠٥	١٧	١٧	٩,٥٦	١٠,٥	١٢	٦,٩١				
٦٥٢	٠٦	٠٤	١٢	١٧	٩,٤٥	٠٦,٧٥	١٣	٧,٢٧				
٦٥٣	١٢	٠٥	٠٢	١٨	٩,٧٢	٢٣,٥	١٢	٦,٧٩				
٦٥٤	١٦	٠٤	٠٣	١٨	٩,٧٩	١٣,٥	١٣	٧,٣٤				
٦٥٥	٢٥	٠٤	١٧	١٧	٩,٥٦	١٩,٥	١٢	٦,٩٢				فيها تولى على مصر الملك المنصور نور الدين علي بن الملك المعز ايبك التركماني الصالحي قال ابن اياس
٦٥٦	..	..	..	..	..	..	..	..				
٦٥٧	٢٦	٠٤	٠١	١٨	٩,٧٤	٢٤	١٣	٧,٠٨				قال ابن اياس ثم تولى فيها المظفر سيف الدين قطز على مصر بعد عزل المنصور

سنين هجرية	القاع القديم		غاية الزيادة			زيادة صرف			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
	اصبع	ذراع	بالذراع اصبع	ذراع	بالمتر	بالذراع اصبع	ذراع	بالمتر				
٦٩٦	٠٠	٠٠	١٨	١٥	٨,٥٠	٠٠	٠٠	٠٠			اتور	النيل هبط سريعا فظمأت البلاد ووقع الغلا بالاقاليم المصرية وبلغ سعر الاردب القمح مائة وسبعين درهما والشعير مائة وعشرين درهما واكل الناس الخيل والقطط والكلاب وما اشبه ذلك وعم هذا الغلا البلاد الشامية ايضا وذلك في دولة العادل كتبغا قال ابن اياس ثم خلع فيها الملك كتبغا وتولى على مصر الملك المنصور حسام الدين لاجين
٦٩٣	بعض	٠٤	١٠	١٧	٩,٤٠	١٠	١٣	٧,٢٤		النسى ٦		وفا النيل آخر ايام النسيء
٦٩٨	بعض	٠٥	١٦	١٧	٩,٥٤	١٦	١٢	٦,٨٤				قال ابن اياس ان فيها قتل لاجين وتولى على مصر محمد بن قلاوون المرة الثانية
٦٩٩	بعض	٠٣	٠٦	١٦	٨,٧٧	٠٦	١٣	٧,١٥				
٧٠٠	٠٠	٠٠	١٨	١٦	٩,٠٤	٠٠	٠٠	٠٠				حصل حادث للحيوانات روى عن المقريزي
٧٠١	بعض	٠٣	١٣	١٦	٨,٩٣	١٣	١٣	٧,٣٢				
٧٠٢	٠٠	٠٠	٠٠	١٨	٩,٧٢	٠٠	٠٠	٠٠				بطل عيد الشهيد ومحو الاصابع التي كانت النصارى يزعمون ان النيل لا يزيد حتى يلقونه ذلك الاصابع فيه فلما حرقت زاد النيل تلك السنة زيادة مفرطة وبطل ما كانوا يزعمون وقال ابن اياس انه وقع فيها زلزلة عظيمة كان اعظم تأثيرها بثغر سكندرية حتى هدمت اسوارها والابراج وفاض ماء البحر وغرقت البساتين
٧٠٣	بعض	٠٣	١٦	١٦	٩,٠٠	١٦	١٣	٧,٣٨				
٧٠٤	بعض	٠٤	١٢	١٦	٨,٩١	١٢	١٢	٦,٧٥				وقف النيل ثم زاد قليلا وظمئت البلاد ووقع الغلا بمصر
٧٠٥	٠٠	٠٠	١٥	١٦	٨,٩٨	٠٠	٠٠	٠٠				
٧٠٦	بعض	٠٤	[illegible]	١٧	٩,٣٤	٠٧	١٣	٧,١٨				

سنين هجرية	غاية التحاريق صبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع صبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرف بالذراع صبع	زيادة صرف بالذراع ذراع	زيادة صرف بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٧٠٧	٠٦	٠٤	١	١٨	٩,٧٤	١٩٧	١٣	٧,٤٦	٢٧ توت	١٩ بابه		وقف النيل ثم وفى
٧٠٨	٠٠	٤	١	١٨	٩,٧٤	٠١	١٤	٧,٥٨				قال ابن اياس انه فيها خلع الملك محمد بن قلاوون وتولى على مصر الملك المظفر بيبرس الجاشنكير
٧٠٩	٠٠	٠٠	٠٢	١٦	٨,٦٨	٠٠	٠٠	٠٠		١٧ توت	١٧ بابه	وقف النيل عن الزيادة فضج الناس فرسم السلطان المظفر بيبرس بكسر السد من غير وفا فكسر فنقص جملة واحدة فظمئت البلاد ووقع الغلا بمصر وقال ابن اياس ان النيل لم يزد في هذه السنة الا خمسة عشر ذراعا وسبعة عشر اصبعا وفيها عزل المظفر وتولى ثالثا على مصر محمد بن قلاوون
٧١٠	٠٠	٠٠	٠٣	١٨	٩,٧٩	٠٠	٠٠	٠٠				
٧١١	٠٣	٠٢	٢١	١٦	٩,١١	١٨ ٣/٤	١٤	٧,٩٧				
٧١٢	بعض	٠٣	٢٢	١٦	٩,١٣	٢٢	١٣	٧,٥١				
٧١٣	٠٦	٢	٠٧	١٦	٨,٨٠	١٨	١٤	٧,٥٨		٦ النسيء		وفى النيل آخر ايام النسيء
٧١٤	٢١	٠٤	١٣	١٦	٩,٠٢	٢٣	١١	٦,٤٦				
٧١٥	٠٠	٠٤	١٧	١٧	٩,٥٦	١٧	١٣	٧,٤٠				
٧١٦	٠٦	٠٣	٢٢	١٧	٩,٧٧	١٦ ٣/٤	١٤	٧,٩٤				
٧١٧	٠٢	٠٥	٠٠	١٨	٩,٧٦	٢٢ ١/٢	١٢	٦,٩٨		١٩ ابيب		وفى النيل ورسم السلطان بفتح السد خوفا من قوة عزم الماء ان ينقلب السد
٧١٨	٠٣	٢	١٣	١٦	٩,٠٢	١٦ ٣/٤	١٤	٧,٩٣				
٧١٩	٠٠	٠٠	١١	١٧	٩,٤٣	٠٠	٠٠	٠٠				
٧٢٠	بعض	٠٣	٢٢	١٦	٩,١٣	٢٢	١٣	٧,٥١				
٧٢١	٠٦	٠٣	٠٥	١٦	٨,٧٥	٢٣ ٣/٤	١٢	٧,٠١				
٧٢٢	٠٢	٠٤	٢١	١٦	٨,١١	١٩ ١/٢	١٢	٦,٩١				
٧٢٣	١٦	٠٤	٠٦	١٨	٩,٨٥	١٦ ١/٢	١٣	٧,٣٨				
٧٢٤	٠٠	٠٥	١٨	١٨	١٠,١٥	١٩	١٣	٧,٤٥				
٧٢٥	٠٦	٠٢	٢١	١٦	٩,١٢	١٨ ٣/٤	١٤	٧,٩١				
٧٢٦	١٠	٠٨	١٩	١٦	٩,٣٧	١١ ١/٤	٠٨	٤,٥٥				
٧٢٧	٢٠	٠٦	٠٥	١٧	٩,٤٩	١١ ٣/٤	١٠	٥,٦٦				

السنة الهجرية	غاية التحاريق: اصبع	غاية التحاريق: ذراع	غاية الزيادة بالذراع: اصبع	غاية الزيادة بالذراع: ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع: اصبع	زيادة صرفة بالذراع: ذراع	زيادة صرفة بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٧٢٨	١٠	٥	٩	١٨	٩,٩٢	٠١١ر	١٣	٧,٠٣				
٧٢٩	بعض	٤	٥	١٦	٨,٧٥	٠٥	١٢	٦,٩٩				
٧٣٠	٢	٥	١٠	١٧	٩,٤٠	٨ر	١٢	٦,٦٦				
٧٣١	بعض	٣	٢٢	١٦	٩,١٣	٢٢	١٣	٧,٥١				
٧٣٢	٦	٥	١١	١٨	٩,٧٢	٥٨ر	١٣	٧,١٥				
٧٣٣	٨	٣	١٦	١٧	٩,٠٤	٠٩ر	١٤	٧,٧٦				
٧٣٤	٨	٢	٢٢	١٦	٩,١٣	١٥ر	١٤	٧,٩٠				
٧٣٥	٠٠	٠٠	٢١	١٨	١٠,٢٩	٠٠	٠٠	٠٠				
٧٣٦	١٧	٠٥	٠٠	١٨	٩,٧٢	[illegible]	١٢	٦,٦٩				
٧٣٧	١٨	٤	١٦	١٧	٩,٠٤	[illegible]	١٣	٧,٠٣				
٧٣٨	١٥	٥	٢٠	١٦	٩,٠٩	٠٧ر	١١	٦,١٠				
٧٣٩	٢٥	٤	١٠	١٦	٨,٨٦	٢١ر	١١	٦,٤٢				هبط النيل سريعا فظمئت البلاد ووقع الغلا بمصر
٧٤٠	٠٥	٠٤	٨	١٧	٩,٣٦	٠٢٢	١٣	٧,١٠	صفر			وقف النيل ولاثم زاد توقف ومن الحوادث ان السلطان قبض على ناظر الخاص المعروف بالنشو وكان قد اشيع عنه انه حجر على بيع القمح حتى وقع الغلا
٧٤١	١١	٠٤	١٩	١٦	٩,٠٧	٠٩ر	١٢	٦,٩٦				قال ابن اياس ان فيها توفي الملك محمد بن قلاوون وتولى على مصر ابنه المنصور سيف الدين ابو بكر
٧٤٢	١٠	٠٦	٠٩	١٨	٩,٩٢	٠١١ر	١٢	٦,٤٩				قال ابن اياس ثم تولى فيها على مصر الملك الاشرف علاء الدين كجك بعد قتل اخيه المنصور ثم خلع وتولى اخوه الناصر شهاب الدين احمد
٧٤٣	٠٢	٠٤	٠٠	١٧	٩,١٨	٢٧ر	١٢	٦,٩٨				قال ابن اياس ثم خلع فيها الناصر شهاب الدين وتولى على مصر الصالح علاء الدين
٧٤٤	٢٠	٠٥	١٧	١٨	١٠,٢١	٢٣ر	١٢	٧,٠١				زاد النيل فغرقت البساتين وانقطعت الطرق والجسور روى عن ابن اياس

سنة هجرية	غاية التحاريق		غاية الزيادة بالذراع		غاية الزيادة بالمتر	زيادة صيفية بالذراع		زيادة صيفية بالمتر	تاريخ [illegible]	تاريخ [illegible]	تاريخ [illegible]	ملحوظات
	صبع	ذراع	صبع	ذراع		صبع	ذراع					
٧٤٥	٠٨	٠٧	١٧	١٨	١٠,١٠	١٠,١	١١	٦,١٧				
٧٤٦	١٦	٤	١٥	١٨	١٠,٠٦	٠١	١٤	٧,٥٩				قال ابن اياس انه توفي فيها الصالح عماد الدين اسماعيل وتولى على مصر الملك الكامل شعبان ابن الناصر محمد
٧٤٧	٠٠	٠٥	٠٥	١٧	٩,٢٩	٥	١٢	٦,٥٩				اشتد احتراق النيل حتى صارت الناس يخوضون فيه من بلاق الى الجزيرة بجوار القاهرة فعز الماء على السقايين حتى بلغت الراوية درهمين فضة ثم الى اربعة دراهم فضة وذلك في دولة الملك الكامل شعبان بن محمد بن قلاوون قال ابن اياس وفيها قتل الملك شعبان وتولى على مصر الملك المظفر حاجي بن الناصر محمد ابن قلاوون
٧٤٨	٠٦	٠٤	٠٨	١٧	٩,٣٦	٠٢	١٣	٧,٠٨				قال ابن اياس انه قتل فيها حاجي وتولى الملك الناصر ابو المحاسن حسن على مصر
٧٤٩	٢٠	٠٤	٢٣	١٦	٩,١٦	٥	١٢	٦,٦١				قال ابن اياس انه فيها وقع الفناء بمصر وكان يموت في اليوم نحو عشرين الف نفس
٧٥٠	٠٤	٠٤	٢٣	١٧	٩,٧٠	١٩	١٣	٧,٤٦				
٧٥١	١٢	٠٤	٠٠	١٧	٩,١٨	١٤	١٢	٦,٧٩		٥ توت		ويقال ان التحاريق كانت قيراط ذراع قيراط ذراع متر ١٧ ٠٥ ٩,٠٧ ١١ ٦,٢٩ وفي هذه السنة هبط النيل سريعا فشرقت البلاد ووقع الغلاء ودام الغلاء ثلاث سنين
٧٥٢	٠٥	٠٩	٠١	١٧	٩,٢٠	٠٤	١٠	٥,٨٨				قال ابن اياس انه تولى فيها على مصر الملك الصالح صلاح الدين بعد خلع اخيه
٧٥٣	١٢	٠٥	١٩	١٨	١٠,٠٨	٠٥	١٣	٧,١٥				
٧٥٤	٠٠	٠٥	١٦	١٨	١٠,٠٨	١٦	١٣	٧,٣٨				
٧٥٥	١٣	٤	٠٠	١٩	١٠,٢٦	١٢	١٤	٧,٨٥				قال ابن اياس انه خلع فيها صلاح الدين صالح وعاد الملك الناصر حسن

سنة هجرية	نهاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفة			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
	اصبع	ذراع	بالذراع اصبع	بالذراع ذراع	بالمتر	بالذراع اصبع	بالذراع ذراع	بالمتر				
٧٥٦	١٤	٥	٢١	١٨	١٠,١٩	٠٩	١٣	٧,٢٢				
٧٥٧	٠٤	٥	٢٠	١٧	٩,٦٣	١٦ [illegible]	١٢	٦,٨٥				
٧٥٨	٢	٠٧	٠٦	١٨	٩,٨٥	٠٤ [illegible]	١١	٦,٠٣				
٧٥٩	٠٨	٠٤	٠٠	١٧	٩,١٨	١٧ [illegible]	١٢	٦,٨٦				
٧٦٠	١٣	٠٥	٠٣	١٩	١٠,٣٣	١٥ [illegible]	١٣	٧,٣٧			هتور	مكث النيل لم يهبط فخرج الناس الى الصحراء يدعون بهبوطه
٧٦١	٠٠	١٤	٠٠	٢٤	١٢,٩٧	٠٠	١٢	٦,٤٨		٦ مسرى	٣٠ آب	زاد النيل زيادة مفرطة فرسم الملك الناصر حسن بن محمد بن قلاوون بابطال المناداه عليه فقطع جسر الفيوم وغرقت جملة بساتين وطفت الآبار بالماء وخربت جملة دور بالحبانية وبالروضة وبولاق فدعوا الله الناس بهبوطه فهبط ثم وقع بعد ذلك بمصر الوبا الذى طم وعم
٧٦٢	١٢	٠٥	١٠	١٨	٩,٩٤	٢٢ [illegible]	١٢	٧,٠٤				قال ابن اياس انه تولى فيها على مصر الملك المنصور محمد بن المظفر حاجى بعد قتل عمه السلطان حسن
٧٦٣	٠٦	٠٦	٠٣	١٧	٩,٢٢	٢٠ [illegible]	١٠	٥,٨٦				
٧٦٤	٠٠	٠٠	٠٤	١٧	٩,٣٧	٠٠	٠٠	٠٠		٤ توت		وقف النيل ليالى الوفا ثم وفى بعد ذلك وهبط سريعا فوقع الغلا قال ابن اياس وفيها تولى الملك الاشرف ابو المعالى زين الدين شعبان بعد خلع المنصور محمد
٧٦٥	٠٦	٠٥	١٢	١٧	٩,٤٥	٠٦ [illegible]	١٢	٦,٦٣				
٧٦٦	٠٤	٠٥	١٦	١٧	٩,٥٤	١٢ [illegible]	١٢	٧,٧٦				وفى النيل على العاده
٧٦٧	٠٤	٠٥	١٦	١٧	٩,٥٤	١٢ [illegible]	١٢	٦,٧٦				وفى النيل على العاده
٧٦٨	٠٣	٠٦	٠٦	١٩	١٠,٣٩	[illegible]	١٣	٧,٠٩				
٧٦٩	١٤	٠٤	٠٠	١٨	٩,٧٢	١٢	١٣	٧,٢٩				
٧٧٠	٢٠	٠٥	٠٠	١٧	٩,١٨	٠٤ [illegible]	١١	٦,٠٩				
٧٧١	٢٥	٠٤	١٨	١٦	٩,٠٤	٠٢ [illegible]	١١	٦,٤٠				

سنة هجرية	غاية التحاريق: صبع	غاية التحاريق: ذراع	غاية الزيادة بالذراع: صبع	غاية الزيادة بالذراع: ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفية بالذراع: صبع	زيادة صرفية بالذراع: ذراع	زيادة صرفية بالمتر	تاريخ [illegible]	تاريخ [illegible]	تاريخ [illegible]	ملحوظات
٧٧٢	٢٥	٠٤	١٨	١٦	٩,٠٤	[illegible]	١١	٦,٤٠				
٧٧٣	٢٥	٠٧	٠٤	١٨	٩,٨١	٠٦	١٠	٥,٥٥			[illegible]	زاد النيل زيادة مفرطة واستمر في ثبات حتى فات اوان الزرع ثم هبط وذلك في دولة الاشرف شعبان
٧٧٤	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠				
٧٧٥	١٠	٠٥	١٩	١٩	١٠,٢٨	[illegible]	١٤	٧,٧٩	[illegible]	[illegible] توت		توقف النيل من الزيادة حتى دخل النيروز فنقص فقلق الناس لذلك وجاء عقب ذلك مطر غزير حتى غرقت الاراضي فزرع الناس بعض الحبوب وفي سابع توت زاد النيل ففرح الناس بذلك وكسر الخليج تاسع توت من غير وفا فهبط من يومه فظمئت البلاد ووقع الغلاء
٧٧٦	١٢	٤	٠٥	١٧	٩,٦٩	[illegible]	١٢	٦,٩٠				
٧٧٧	٠٤	٠٥	١٣	١٧	٩,٤٧	[illegible]	١٢	٦,٦٩				
٧٧٨	١٤	٠٦	٠٢	١٩	١٠,٣٢	[illegible]	١٢	٦,٨٣				زاد النيل زيادة مفرطة وذلك في دولة الاشرف شعبان ولم يقع ذلك من مائتين وخمسين سنة لذلك العهد قال ابن اياس ان فيها قتل الملك الاشرف شعبان وتولى بعده على مصر ابنه الملك المنصور علي
٧٧٩	٢٤	٠٥	١٢	١٨	١٠,٠٠	[illegible]	١٢	٦,٨٥				
٧٨٠	٢٢	٠٦	٠٥	١٨	٩,٨٧	[illegible]	١٢	٦,٧٤				
٧٨١	٢٠	٠٦	٠٢	١٩	١٠,٣٠	[illegible]	١٢	٦,٦٨				
٧٨٢	٠٦	٠٦	٠٤	١٧	٩,٢٤	[illegible]	١٠	٥,٩١				
٧٨٣	٠٨	٠٥	١٢	[illegible]	[illegible]	٠٩	١٤	٧,٦٧				قال ابن اياس ان فيها هجم الوبا بالديار المصرية ووقع الغلاء ايضا وفيها توفي الملك علي المنصور وتولى بعده على مصر الملك الصالح امير حاج بن شعبان

سنين هجرية	غاية التحاريق: اصبع	غاية التحاريق: ذراع	غاية الزيادة بالذراع: اصبع	غاية الزيادة بالذراع: ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع: اصبع	زيادة صرفة بالذراع: ذراع	زيادة صرفة بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٨١٥	٠٠	٣	١٨	١٨	١٠٫١٢	١٨	١٥	٨٫٥٠		مسرى ١٧		وفى النيل وفتح السد وذلك فى دولة الخليفة العباسي قال ابن اياس انه خلع فيها الناصر وتولى الامام احمد الحاكم بامر الله على مصر ثم خلع وتولى الملك المؤيد
٨١٦	٠٠	٥	٢٠	١٩	١٠٫٧١	٢٠	١٤	٨٫٠٦		مسرى ٩		وفى النيل فنزل الملك المؤيد شيخ وفتح السد بنفسه وهو اول فتحه للسد
٨١٧	٠٠	٠٧	٠٥	١٩	١٠٫٣٧	٠٥	١٢	٦٫٥٩				
٨١٨	١٢	٠٦	٠٠	٢٠	١٠٫٨	١٣٢	١٣	٧٫٣٣		مسرى ١١		وفى النيل حادى عشر مسرى وزاد عن الوفا ففتح السد المؤيد شيخ
٨١٩	١٢	٠٧	٠٠	٢٠	١٠٫٨٠	١٣٢	١٢	٦٫٧٩		مسرى ٢٠		توقف النيل عن الزيادة ليالى الوفا فامر السلطان حاجب الحجاب بان يتوجه الى الروضة ويحرق الخيام التى بها ففعل ذلك ثم حصل الوفا قال ابن اياس انه وقع الطاعون بالديار المصرية
٨٢٠	٠٠	٠٦	٠٨	١٩	١٠٫٤٤	٠٨	١٣	٧٫٢٠				توقف النيل عن الزيادة وارتفع سعر القمح ثم زاد الى ان وفى النيل ونزل السلطان وفتح السد بنفسه وقال ابن اياس انه وقع الطاعون بمصر
٨٢١	٠٨	٠٤	١٠	١٨	٩٫٩٤	٠٣	١٤	٧٫٦٣				
٨٢٢	٢٦	٠٣	١٤	١٨	١٠٫٠٣	١٥٢	١٤	٧٫٩٧				وفى النيل فنزل الملك المؤيد وفتح السد
٨٢٣	٠٠	٠٣	٠٣	١٨	٩٫٧٩	٠٣	١٥	٨٫٠٠				توقف النيل عن الزيادة اياما وارتفع سعر القمح ثم زاد الى ان وفى ولكن لم يثبت فروى نصف البلاد ووقع الظمأ والغلا
٨٢٤	..	..	..	..	..	..	..	..	بؤونة ٥	مسرى		نزل الملك المؤيد البحر وسبح فيه وكان ذلك قبل البشارة بيوم فزاد ثانى يوم فسر السلطان لذلك ثم استمر يزيد الى ان وفى وقال ابن اياس انه توفى فيها الملك المؤيد وتولى على مصر ابنه الملك المظفر احمد ثم خلع وتولى الملك سيف الدين الظاهر ططر الظاهرى الجركسى ثم توفى وتولى بعده ابنه

سنة هجرية	القاع إصبع	القاع ذراع	غاية الزيادة بالذراع إصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع إصبع	زيادة صرفة بالذراع ذراع	زيادة صرفة بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٨٢٥	٠٧	٠٥	١٢	٢٠	١١,٠٧	٠٦	١٥	٨,٢٣		ابيب ٢٩	[illegible]	وفى النيل ثم زاد فحصل منه الضرر للفلاحين وتعذر الزرع عندئذ وامتد وذلك فى اوائل دولة الاشرف برسباى قال ابن اياس انه تولى فيها الملك الاشرف وخلع الصالح
٨٢٦	١٠	٠٨	٢٣	١٨	١١,٢٤	١٤	١٠	٩,٧٦		مسرى [illegible]		وفى النيل فنزل الملك برسباى وفتح السد
٨٢٧	٢٠	٠٦	١٤	١٧	٩,٤٤	٢٠	١٠	٥,٨٢		[illegible]		وقف النيل عن الزيادة ثم وفى وسكن الاضطراب
٨٢٨	١٠	٠٥	٠٠	٢٠	١٠,٨٠	١٩	١٤	٧,٩٠		مسرى ١٤		وفى النيل وفتح السد
٨٢٩	٠٥	٠٤	٠٠	٢٠	١٠,٨٠	١٩٢	١٥	٧,٥٤				وفى النيل على العادة
٨٣٠	٠٥	٠٤	٠٠	٢٠	١٠,٨٠	١٩٢	١٥	٧,٥٤				وقف النيل عن الزيادة ليالى الوفا ونزل الوالى الروضة وحرق الخيام التى كانت بها ثم وفى وكسر السد ثم نقص ولم يثبت فظمئت البلاد ووقع الغلا
٨٣١	٠٠	٠٣	٠٠	٢٠	١٠,٨٠	٠٠	١٧	٩,١٨	مسرى	مسرى ١٤		ووفى ولم يحصل شئ
٨٣٢	٠٧	٠٥	١٦	١٩	١٠,٦٢	١٠	١٤	٧,٧٨		مسرى ١٢		وفى النيل ثم وقف وهبط سريعا فظمئت غالبا البلاد ووقع الغلاء
٨٣٣	٠٣	٠٦	١٢	٢٠	١١,٠٧	١٩	١٤	٧,٧٣		مسرى ١٨		وفى النيل فنزل الاشرف برسباى وفتح السد بنفسه وهى المرة الاولى فى فتحه السد [illegible] ولا اثر واعقب وفا النيل فناء عظيم مات فيه ولده المعز الناصرى ومن الحوادث انه وجد فى النيل قبل الزيادة اسماك ميتة طفت على وجه الماء وقد صبغت بالدم الاحمر وكان الطاعون عال بمصر قاله ابن اياس
٨٣٤	٠٣	٠٦	٠٠	٢٠	١٠,٨٠	١٩	١٣	٧,٥٠		ابيب ٢٩		وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٣٥	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠		مسرى ٢٥		وفى النيل وفتح على العادة
٨٣٦	٠٣	٠٦	٠٥	٢٠	١٠,٩١	[illegible]	١٤	٧,٦١		مسرى ٢٦		وفى النيل ثم نقص ثم زاد فوفى [illegible]
٨٣٧	٠٣	٠٦	١٧	١٧	٩,٥٦	١٤	١١	٦,٢٦		مسرى ٢٧		من النوادر ان النيل وفى مرتين مرة فى السابع

سنة هجرية	قاعدة القاع (أصبع)	قاعدة القاع (ذراع)	غاية الزيادة بالذراع (أصبع)	غاية الزيادة بالذراع (ذراع)	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفية بالذراع (أصبع)	زيادة صرفية بالذراع (ذراع)	زيادة صرفية بالمتر	تاريخ [illegible]	تاريخ [illegible]	تاريخ [illegible]	ملحوظات
												الموافق لثامن محرم والاخرى في ثاني عشر ذي الحجة ثم زاد بعد الوفا
٨٣٨	٢٢	٠٥	١٨	٢٠	١١,٠٩	١٣	١٤	٨,٠٨	٣ مسرى	٢ مسرى		وفي النيل ثاني مسرى ونودي على الزيادة في اول مسرى فعد ذلك من النوادر وفتح السد
٨٣٩	١٠	١١	١٢	٢٠	١١,٠٧	٣	٠٩	٤,٩٤				وفي النيل على العادة وفتح السد
٨٤٠	١٨	٠٦	٠٦	١٩	١٠,٣٩	١٤	١٢	٦,٨١				وفي النيل على العادة
٨٤١	٢٣	٠٥	١٥	٢٠	١١,١٤	١٩	١٤	٧,٩٩		١٤ مسرى		وفي النيل على العادة قال ابن اياس انه فيها وقع الطاعون بمصر وكان خفيفا وفيها توفي الملك الاشرف وتولى ابنه ابو المحاسن جمال الدين يوسف العزيز
٨٤٢	٢٣	٠٥	٢٠	١٨	١٠,١٧	٠٠	١٣	٧,٠٢		١٦ مسرى		وفي النيل وفتح السد ومن الحوادث ان في اوائل مسرى امطرت السماء مطرا غزيرا ووقف النيل عن الزيادة اياما ثم زاد ولم يحصل من المطر سوء قال ابن اياس انه خلع فيها الملك العزيز يوسف وتولى على مصر الملك الظاهر سيف الدين ابو سعيد محمد جقمق العلائي الظاهري
٨٤٣	١٠	٠٤	١١	٢٠	١١,[illegible]	٥	١٦	٨,٦٩				وفي النيل على العادة
٨٤٤	٠٤	٠٦	٢١	٢٠	١١,٢٧	٧	١٤	٧,٩٥				
٨٤٥	١٥	١٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠	توت	١٧ ابيب	٦ مسرى	زاد النيل في الابتداء زيادة مفرطة من غير اوان فغرقت الاماكن وحصل الضرر واستمرت الزيادة حتى وفي فعد من النوادر قال ابن اياس انه توفي فيها المقريزي المؤرخ وقيل في ٨٤٦
٨٤٦	٠٥	٠٨	٢١	٢٠	١١,٤٧	١١,٤	١٢	٦,٨٦				وفي النيل وفتح السد على العادة
٨٤٧	٢٠	٠٦	٢٣	١٩	١٠,٧٨	٩,٨٧	١٣	٧,١٥				وفي النيل على العادة
٨٤٨	١٥	٠٦	١٤	١٨	١٠,٠٣	١	١٢	٧,٥٠				
٨٤٩	١٥	٠٥	٠٩	١٩	١٠,٤٦	٢٠,٩	١٣	٧,٤٧				وفي النيل على العادة قال ابن اياس انه وقع

سنة هجرية	القاع (أصبع)	القاع (ذراع)	غاية الزيادة بالذراع (أصبع)	غاية الزيادة بالذراع (ذراع)	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع (أصبع)	زيادة صرفة بالذراع (ذراع)	زيادة صرفة بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
[illegible]												فيها الطاعون بمصر ومات فيه من الناس ما لا يحصى
٨٤٩	٢٦	٠٦	٢٠	١٩	١٠،٧١	٢٢	١٢	٦،٩٧				وفى النيل على العادة
٨٥٠	١٢	١١	١٤	١٩	١٠،٥٧	٠٢	٠٨	٤،٤٠				وفى النيل على العادة
٨٥٢	١٨	٠٦	٢٣	١٨	١٠،٢٤	٠٥	١٢	٦،٦٥				وفى النيل على العادة
٨٥٣	١٥	٠٧	٠٣	١٨	٩،٧٩	١٦	١٠	٥،٧٥				وقف النيل عن الزيادة اياما فارتفع سعر القمح فقلق الناس لذلك ثم وفى وفتح السد
٨٥٤	١٥	٠٦	٠٧	١٥	٩،٢٦	١٨	٠٨	٤،٧٣				فلما قرب النيل الوفا وقف عن الزيادة ففزع الناس ودخل توت ولم يف فخزنت الغلال من السواحل وادخلوه من المغل فى الحواصل فتكالبت الناس على شراء القمح ثم نقص النيل ايضا ثم زاد قليلا وتوقف ثم هبط وفتح السد فلم يجر الماء فيه فعم البلاء ووقع الغلاء وخربت البلاد وارتفع سعر القمح الى سبعة دنانير كل اردب وذلك فى سلطنة الظاهر جقمق
٨٥٥	١٥	٠٤	٠٨	١٨	٩،٩٠	١٩	١٣	٧،٤٥				وفى النيل وفتح السد وانحرق النيل قبل الزيادة وصار الناس يخوضون من بولاق الى انبابة قال ابن اياس ان فيها كانت وفاة امير المؤمنين المستكفى بالله سليمان بن المتوكل على الله محمد
٨٥٦												قال ابن اياس وفى النيل وفتح السد
٨٥٧												قال ابن اياس وفى النيل وفتح السد وفى هذه السنة توفى السلطان الظاهر محمد جقمق وتولى بعده ابنه الملك المنصور فخر الدين عثمان وحكم اياما ثم خلع وتولى بعده الملك الاشرف اينال العلائى

سنين هجرية	غاية القاع صبع	غاية القاع ذراع	غاية الزيادة بالذراع صبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	تاريخها	زيادة صرفة بالذراع صبع	زيادة صرفة بالذراع ذراع	تاريخها	تاريخ [illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
٨٥٨									٢٣ مسرى			قال ابن اياس وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٥٩									٢٥ مسرى			وفى النيل وفتح السد
٨٦٠									٢٦ مسرى			وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٦١												وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٦٢									١٢ مسرى			وفى النيل وفتح السد وفى هذه السنة وقعت صاعقة فى بولاق كادت تحرقها من آخرها
٨٦٣												وفى النيل وفتح السد
٨٦٤									[illegible] مسرى			وفى النيل وفتح السد وفى هذه السنة وقع الطاعون بمصر وكان يموت فى اليوم اثنى عشر الف نفس
٨٦٥												وفى النيل وفتح السد وفى هذه السنة توفى الاشرف اينال وتولى على مصر الملك الظاهر خشقدم
٨٦٦									[illegible] مسرى			وقف النيل عن الزيادة فى اوائل ابيب حتى تغير طعمه ولونه وارتفع السعر وعز وجود الخبز فى الاسواق ووقع الغلاء فمن بعد مضى اربعة عشر يوما بدئ بالزيادة حتى وفى
٨٦٧									[illegible] مسرى			وفى النيل وفتح السد
٨٦٨									[illegible] مسرى			وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٦٩									[illegible] مسرى			وفى النيل وفتح السد
٨٧٠									[illegible] مسرى			وقف النيل اياما ثم ابتدأ بالزيادة حتى وفى ففتح السد
٨٧١									[illegible] مسرى			وقف النيل فى الابتداء ثمانية ايام فشحطت الغلال وتكالب الناس على شراء القمح ثم بدئ بالزيادة حتى وفى فنزل الظاهر خشقدم وفتح السد فكان هذا آخر مواكب الملك

سنة هجرية	غاية الناقص اصبع	غاية الناقص ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع اصبع	زيادة صرفة بالذراع ذراع	زيادة صرفة بالمتر	تاريخ الوفاء	[illegible]	تاريخ الفيضان	ملحوظات
٨٧٢												وفى النيل وفتح السد وفى هذه السنة توفى الملك الظاهر خشقدم وتولى بعده الملك الظاهر بلباى فحكم اياما ثم خلع وتولى بعده الملك الظاهر تمربغا وحكم اياما ثم خلع ايضا وتولى الملك الاشرف قايتباى
٨٧٣												توقف النيل اياما فارتفعت الاسعار وتخطط القمح ثم وفى وهبط سريعا فى شهر توت فتزايد امر الغلاء ووقع الطاعون بمصر فى هذه السنة وفيها توفى الملك الظاهر بلباى وهو بالسجن
٨٧٤									٢٤ مسرى			وفى النيل وفتح السد
٨٧٥									١٢ مسرى			وفى النيل وفتح السد
٨٧٦									١٢ مسرى			وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٧٧									١١ مسرى			وفى النيل وفتح السد
٨٧٨									١٨ مسرى			وفى النيل وفتح السد
٨٧٩									٢٠ مسرى			وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٨٠									٢٢ مسرى			وفى النيل وفتح السد
٨٨١												وفى النيل وفتح السد وفى هذه السنة وقع الطاعون بمصر وهو الثانى فى حكم الاشرف قايتباى
٨٨٢			٢١	٢٠					٣٠ ابيب	[illegible]		قال ابن اياس وفى النيل وفتح السد ثم زاد حتى قطع الطرق والجسور وغرقت اراضى المينيا وشبرة والروضة وطريق مصر وبولاق وكوم الريش وطفحت الآبار
٨٨٣									٤ مسرى			وفى على العادة وفى ليلة الوفاء انقطع سد فى المنيا الى آخر فحصل للبلاد

السنين الهجرية	قاعدة المقياس		غاية الزياده بالذراع		تاريخها	زياده صرف بالذراع		تاريخها	تاريخ فتح السد	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
												التى عمت غاية الضرر ومن العجب ان النيل لم يتأثر من هذا المقطع بل زاد فى تلك الليلة اثنى عشر اصبعا
٨٨٤			٠٦	١٧					ابيب ٢٠			وفى النيل وفتح السد ثم زاد بعد الوفاء يسيرا
٨٨٥												وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٨٦									مسرى ٢٥			وفى النيل فرسم السلطان للامير ازبك اليوسفى المعروف بالخازندار بفتح السد لداعى غياب الاتابكى ازبك بتجريدة فى حلب
٨٨٧												وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٨٨									مسرى ٢٨			وفى النيل وفتح السد
٨٨٩									مسرى ٢٨			وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٩٠									مسرى ٢٠			وفى النيل وفتح السد
٨٩١									مسرى ١٨			وفى النيل ففتح السد الامير ازدمر وكان الاتابكى ازبك غائبا واستمرت الزياده بعد الوفاء بثلاثة ايام
٨٩٢									مسرى ١٨			وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٩٣									مسرى ١١			وفى النيل ففتح السد الامير اقبردى الدوادار فى غياب الاتابكى ازبك
٨٩٤									مسرى ٦			وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٩٥									مسرى ٤			وفى النيل وفتح السد ولكنه هبط سريعا فوقع الغلاء بمصر
٨٩٦									مسرى ٤			وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٩٧									مسرى ١٥			وفى النيل وفتح السد وفى هذه السنة وقع الطاعون بمصر وهو الثالث فى حكم الاشرف قايتباى وكان يموت فى اليوم نحو اثنى عشر الف نفس
٨٩٨									مسرى ١٢			وفى النيل وفتح السد على العادة
٨٩٩												وفى النيل وكان توقف اياما ثم زاد

سنين هجرية	قاع المقياس أصبع	قاع المقياس ذراع	غاية الزيادة بالذراع أصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفية بالذراع أصبع	زيادة صرفية بالذراع ذراع	زيادة صرفية بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
[illegible]												ففتح السد وفى اواخر هذا القرن ظهر فى الديار المصرية داء فشى فى الناس يقال له الحب الافرنكى وكان عزيز الدواء بطئ العلاج
٩٠٠												وفى النيل وفتح السد الاتابكى ازبك وهذا آخر فتحه فى السد
٩٠١												وفى النيل ففتح السد الاتابكى تمراز وكان الاشرف فى النزع فكان فتح السد للاتابكى تمراز هو الاول والآخر وكانت الناس فى غاية الاضطراب ثم صار خلع الملك الاشرف وهو فى النزع وتوفى وتولى الملك بعده ابنه الملك الناصر محمد
٩٠٢									١٢ مسرى			وقف النيل اياما ثم زاد الى ان وفى وفتح السد ثم هبط سريعا فظمئت البلاد وارتفعت اسعار الغلال وكانت الحرب قائمة فيما بين الامير اقبردى الدوادار والملك الناصر محمد
٩٠٣									١٩ مسرى			وفى النيل فعزم الناصر محمد على فتح السد بنفسه فمنعه الامرا من ذلك خوفا عليه من القتل فشق ذلك عليه ولكنه نزل من القلعة بعد العشا وفتح السد ثم عاد ثانيا وفى هذه السنة وقع الطاعون بمصر
٩٠٤									٢٨ مسرى	٣٠		وفا النيل وفتح السد وفى هذه السنة قتل الملك الناصر محمد وتولى الملك الظاهر قانصوه
٩٠٥									مسرى [illegible]			قال ابن اياس وفى النيل فتوجه الامير طومان باى الدوادار وفتح السد على العادة وكان آخر فتحه للسد وتسلطن عقب ذلك وفى هذه السنة خلع الملك الظاهر

ملحوظات	تاريخ النقص	تاريخ غاية الزيادة	تاريخ الوفاء	زيادة صرفه الايام	زيادة صرفه بالذراع ذراع	زيادة صرفه بالذراع اصبع	غاية الزيادة الايام	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	نهاية القاع ذراع	نهاية القاع اصبع	سني الهجرة
قاصفوه وتولى الملك الاشرف جانبلاط												
وفى النيل وفتح السد وفى هذه السنة خلع الملك الاشرف جانبلاط وتولى الملك العادل طومان باى فحكم اياما ثم خلع وتولى السلطان الاشرف الغورى وفى اوان وفاء النيل كانت الحروب واقعة بين الاتراك والاشرف الغورى		١٠ بابه	٩ مسرى					١٩	١٧			٩٠٦
وفى النيل وفتح السد على العادة			٩ مسرى					١٩	٠٥			٩٠٧
وفى النيل وفتح السد وكان نيلا شحيحا			٣ مسرى					١٨	١١			٩٠٨
وفى النيل وفتح السد على العادة		٢٠ توت	٢٥ مسرى					١٨	١٣			٩٠٩
وفى النيل وفتح السد			٣ مسرى									٩١٠
وفى النيل وفتح السد وهبط سريعا			١٠ مسرى					١٩	٠٢			٩١١
وفى النيل وفتح السد			١٠ مسرى					١٨	١٨			٩١٢
وفى النيل وفتح السد على العادة		٢٠ بابه	١٤ مسرى					١٩	٠٥			٩١٣
وفى النيل وفتح السد وفى ليلة الوفاء انقطع جسر ام دينار فرسم السلطان لستة من الامراء يتوجهون لسده فاعياهم ذلك وحصل منه ضرر جسيم وصاروا يمسكون الناس من الطرق ويقيمونهم فى الحديد ويتوجهون بهم الى الحبس		٣٠ بابه	١٤ مسرى					١٨	٢٢			٩١٤
وفى النيل وفتح السد		٣٠ توت	٣٠ مسرى					١٧	٢١			٩١٥
وفى النيل وفتح السد وفى هذه السنة رسم السلطان بسد خليج الزربية فاقام نحو سنتين ثم ابطل وعاد كما كان		١٧ توت	٢٥ مسرى					١٩	٠٩			٩١٦
وفى النيل وفتح السد ثم زاد عن الوفاء			٣ مسرى					٢٠	١١			٩١٧
وفى النيل وفتح السد على العادة		١٤ مسرى	١٤ مسرى					١٩	٠٤			٩١٨
وفى النيل وفتح السد على العادة		١٨ مسرى	٢٨ مسرى					١٩	١٥			٩١٩

سنين هجرية	نهاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفة			ابتداء الزيادة	تاريخ النهاية	تاريخ النقصان	ملحوظات
			بالذراع		بالمتر	بالذراع		بالمتر				
	صبع	ذراع	صبع	ذراع		صبع	ذراع					
٩٢٠			١٦	٢٠					مسرى	١٥ توت		وفى النيل وفتح السد واستمر فى الزيادة وحصل بغاية النفع وروى سائر البلاد
٩٢١			١٢	١٩					مسرى			وفى النيل وفتح السد على العادة
٩٢٢	٠٠	١٢	٠٠	٢٠					٢٧ ابيب			زاد النيل فى برمهات والسبب ان الامطار هطلت باعلا بلاد الصعيد فانحدرت السيول الى النيل فزاد فى غير اوانه ثم وفى وفتح السد وكانت هذه السنة خصبة وفيها توفى الملك الاشرف الغورى وتولى الملك الاشرف ابو النصر طومان باى
٩٢٣	١٦	٠٨	١٤	١٨					١٤ مسرى	٣٠ بابه		زاد النيل فى الابتدا ثم وقف فقلقت الناس وزاد سعر القمح وسائر الغلال ثم وفى النيل وفتح السد وكان شحيحا فظمئت غالب البلاد من جهة الصعيد واكثر البلاد العالية التى لا تروى الا من عشرين ذراعا وفى هذه السنة وقعت الحروب مع السلطان سليم بن عثمان والاشرف طومان باى وانتهت بفرار الاشرف لانه طرد مهزوما ودخلت الديار المصرية فى حكم الدولة العثمانية وتلقب السلطان سليم بالمظفر وهو الثالث من ملوك الروم لان اولهم خشقدم بمصر والثانى تمربغا وفيها قبض على الاشرف طومان باى وشنق ثم سافر السلطان سليم الى

سنة	غاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفة			تاريخ الغاية قبطي؟	تاريخ الغاية عربي؟	تاريخ الغاية افرنجي؟	ملحوظات
			بالذراع		بالمتر	بالذراع		بالمتر				
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
												اسلامبول وولي على مصر ملك الامرا خاير بك
٩٢	١٠	٠٦	٠٦	١٨					٢٨ مسرى	١٧ رمضان		قال ابن اياس وقف النيل عن الزيادة ليالي الوفا فاضطربت الناس لذلك وشحت الغلال وبلغ سعر البطة الدقيق اثني عشر نصفا ثم اخذ في الزيادة حتى وفى وفتح السد ثم هبط سريعا وكان نيلا شحيحا شرقت فيه غالب البلاد
٩٢	٢٠	٠٦	٠٨	١٩					١٩ مسرى	١ بابه		وقف النيل عن الزيادة في الابتدا ثم اخذ يزيد شيئا فشيئا الى ان وفى ففتح السد
٩٢	١٠	٠٦	٠٠	١٦					٢ النسي			زاد النيل في الابتدا ثم وقف ليالي الوفا ونقص فارتفعت الاسعار وظمئت غالب البلاد وصارت الغلال لا تباع ولا تشترى الا باوراق من عند المحتسب فحصل للناس الضرر الشامل ثم اخذ في الزيادة حتى وفى ففتح السد وفي منتصف هاتور زاد النيل فاغرق الزرع الذي بالسواحل واراضي كثيرة بمديرية المنوفيه وغرق غالب البرسيم بمديرية الجيزه ولم يحصل من هذه الزيادة خير للناس وفي هذه السنة جاءت الاخبار من اسلامبول بوفاة السلطان سليم وجلوس ابنه السلطان سليمان خان عاشر السلطنة العثمانية
٩٢	٨	٠٦	٢٣	١٩					٣٠ مسرى	٣٠ بليه		وفى النيل وكان نيلا عظيما ففتح السد وفي هذه السنة توفي امير المؤمنين المستمسك بالله يعقوب ابن المتوكل على الله عبد العزيز

سنين هجرية	غاية انحطاط النيل		غاية الزيادة بالذراع		بالمتر	زيادة مصرفة بالذراع		بالمتر	تاريخ الوفاء	بتاريخ اتمام الفيضان	بتاريخ انتهاء الفيضان	ملحوظات
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
٩٢٨	١٠	٠٧	٢١	١٨					١٣ مسرى	القعدة		وفى النيل وفتح السد وكان نيلا متوسطا وفى هذه السنة توفى ملك الامراء خاير بيك وتولى على مصر بعده الوزير مصطفى باشا وحكم اياما وعزل وتولى بعده الوزير قاسم جزل باشا الى هنا آخر ابن اياس
٩٢٩												فى اوائل هذه السنة عزل الوزير قاسم باشا جزل وتولى على مصر احمد باشا الخائن ومات مقتولا فى آخرها
٩٣٠												
٩٣١												فى اوائل هذه السنة تولى على مصر الوزير ابراهيم باشا وحكم سبعة اشهر وعزل وتولى الوزير سليمان باشا الخادم
٩٣٢												
٩٣٣												
٩٣٤												
٩٣٥												
٩٣٦												
٩٣٧												
٩٣٨												
٩٣٩												
٩٤٠												
٩٤١												فى هذه السنة صدر امر سلطانى الى سليمان باشا الخادم بتوجهه الى اليمن وتولى على مصر بعده خسرو باشا
٩٤٢												فى هذه السنة عزل الوزير خسرو باشا وتولى على مصر المرة الثانية سليمان باشا الخادم بعد رجوعه من اليمن
٩٤٣												

سنين هجرية	ماية القاع		غاية الزياده			زياده صرفه			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
	صبع	ذراع	بالذراع		بالمتر	بالذراع		بالمتر				
			صبع	ذراع		صبع	ذراع					
٩٤٤												
٩٤٥												في هذه السنة عزل الوزير سليمان باشا الخادم وتولى على مصر بعده الوزير داود باشا
٩٤٦												
٩٤٧												
٩٤٨												
٩٤٩												
٩٥٠												
٩٥١												
٩٥٢												
٩٥٣												
٩٥٤												
٩٥٥												في هذه السنة توفي الوزير داود باشا وتولى على مصر بعده الوزير مصطفى باشا صفصفا وحكم اياما ثم عزل في آخر السنة
٩٥٦												في هذه السنة تولى على مصر الوزير علي باشا
٩٥٧												
٩٥٨												
٩٥٩												
٩٦٠												
٩٦١												في هذه السنة من اول شهر صفر ابتدا الغلا العظيم بمصر حتى اكل الناس فيه بذر الكتان قال هذا صاحب كتاب نزهة الناظرين وفي هذه السنة عزل الوزير علي باشا وتولى على مصر بعده الوزير محمد باشا الشهير

سنين هجرية	نهاية التحاريق — اصبع	نهاية التحاريق — ذراع	غاية الزيادة بالذراع — اصبع	غاية الزيادة بالذراع — ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع — اصبع	زيادة صرفة بالذراع — ذراع	زيادة صرفة بالمتر	ابتداء النقصان	تاريخ الفيضان	تمام الفيضان	ملحوظات
												بدو قراكين زاده وكان الغلا في زمنه
٩٦٢												
٩٦٣												في هذه السنة عزل الوزير محمد باشا وتولى على مصر بعده الوزير اسكندر باشا
٩٦٤												
٩٦٥												
٩٦٦												في هذه السنة عزل الوزير اسكندر باشا وتولى بعده على مصر الوزير علي باشا الخادم
٩٦٧												
٩٦٨												في هذه السنة عزل الوزير علي باشا الخادم وتولى بعده على مصر الوزير شاهين باشا
٩٦٩												
٩٧٠												
٩٧١												في هذه السنة عزل الوزير شاهين باشا وتولى على مصر بعده الوزير علي باشا الصوفي
٩٧٢												
٩٧٣												في هذه السنة عزل الوزير علي باشا الصوفي وتولى بعده على مصر الوزير محمود باشا
٩٧٤												في هذه السنة توفي السلطان سليمان خان وتولى السلطنة بعده ابنه السلطان سليم الثاني
٩٧٥												في هذه السنة قتل الوزير محمود باشا

سنين هجرية	غاية التحاريق اصبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع اصبع	زيادة صرفة بالذراع ذراع	زيادة صرفة بالمتر	ابتداء النداء	تاريخ الوفاء	تاريخ ابتداء الفيضان	ملحوظات
												وهو آخر الباشاوات الذين ارسلهم لمصر السلطان سليمان فولى السلطان سليم الثاني على مصر الوزير سنان باشا
٩٧٦												في هذه السنة صدر امر سلطاني الى الوزير سنان باشا بالتوجه لفتح اليمن فتوجه وتولى على مصر بعده الوزير اسكندر باشا الفقيه الجهركسي
٩٧٧												
٩٧٨												
٩٧٩												في اوائل هذه السنة عزل الوزير اسكندر باشا وتولى على مصر المرة الثانية سنان باشا بعد عودته من اليمن
٩٨٠												
٩٨١				٢١								ذكر هذه الزيادة الامير رادوزفيل السياح من اهالي بولونيا سنة ١٥٨٣ ميلادية وفي هذه السنة عزل الوزير سنان باشا وتولى على مصر الوزير حسين باشا
٩٨٢												في هذه السنة توفي السلطان سليم الثاني وتولى السلطنة بعده ابنه السلطان مراد وفيها عزل الوزير حسين باشا وتولى بعده على مصر الوزير مسيح باشا وفيها وقع الغلاء العظيم بمصر واعقبه فناء مهول جدا
٩٨٣												
٩٨٤												
٩٨٥												

سنين هجرية	غاية التحاريق اصبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفه بالذراع اصبع	زيادة صرفه بالذراع ذراع	زيادة صرفه بالمتر	تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ ابتداء الفيضان	ملحوظات
٩٨٦												
٩٨٧												
٩٨٨												في هذه السنة عزل الوزير مسيح باشا وتولى على مصر بعده الوزير حسن باشا الخادم
٩٨٩												
٩٩٠												
٩٩١				٢١								ذكر هذه الزيادة الامير أزدمر من اهالي بولونيا وفي هذه السنة عزل الوزير حسن باشا وتولى على مصر بعده الوزير ابراهيم باشا
٩٩٢												في هذه السنة عزل الوزير ابراهيم باشا وتولى على مصر بعده الوزير سنان باشا الدفتردار
٩٩٣												
٩٩٤												
٩٩٥	٢٠	٠٤	١٤	٢٢								في هذه السنة عزل الوزير سنان باشا وتولى على مصر بعده الوزير اويس باشا
٩٩٦	٠٠	٠٣	٠٠	٢١								
٩٩٧	١٠	٠٣	١٣	١٩								
٩٩٨	١٩	٠٣	١٥	٢٠								
٩٩٩												في هذه السنة وقعت زلزلة عظيمة بمصر هدمت المنازل والربوع والمآذن وفاض الماء من حيطان الحماما ومطاهر الجوامع وكانت مهولة وفي هذه السنة توفي الوزير اويس باشا فجأة وتولى على مصر احمد باشا حافظ
١٠٠٠												

سنين هجرية	نهاية التحاريق		غاية الزيادة بالذراع		غاية الزيادة بالمتر	زياده صرفه بالذراع		زياده صرفه بالمتر	تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفا	تاريخ الفيضان	ملحوظات
	صبع	ذراع	صبع	ذراع		صبع	ذراع					
١٠٠١	٢١	٠٣	٠٥	٢٠								
١٠٠٢	٠٠	٠٥	٠٩	٢٤								
١٠٠٣	٠٣	٠٦	١٨	٢٠								فى هذه السنة عزل الوزير احمد باشا حافظ من ولاية مصر وفيها توفى السلطان مراد خان وتولى السلطنة بعده ابنه السلطان الغازى محمد خان عليه
١٠٠٤	١٧	٠٤	١٠	٢٣								فى هذه السنة تولى على مصر الوزير محمد باشا
١٠٠٥	١١	٠٥	٢١	٢٠								فى هذه السنة عزل الوزير محمد باشا الشريف وتولى بعده على مصر الوزير خضر باشا
١٠٠٦												
١٠٠٧												
١٠٠٨	٠٤	٠٥	٢٠	٢٠								
١٠٠٩	١٨	٠٣	٠٨	١٨								فى هذه السنة عزل الوزير خضر باشا وتولى بعده على مصر الوزير على باشا الملقب بالنمر
١٠١٠	١٥	٠٣	٢١	١٨								
١٠١١	٠٤	٠٤	٠٥	٢٤								فى هذه السنة استعفى الوزير على باشا من ولاية مصر فقبل استعفاه وتوجه الى اسلامبول وتقلد مسند الصدارة العظمى وتولى بعده على مصر بيرى بك وفيها توفى السلطان الغازى محمد خان وتولى السلطنة بعده ابنه السلطان احمد خان وفيها عزل بيرى بك من ولاية مصر وتولى بعده امير اللوا عثمان بك فحكم اياما وعزل وتولى بعده الوزير ابراهيم باشا ثم قتل فى آخرها
١٠١٢	١٣	٠٤	١٩	١٩								

سنين هجرية	غاية التحاريق اصبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة ايام	زيادة صرفة بالذراع اصبع	زيادة صرفة بالذراع ذراع	زيادة صرفة ايام	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
١٠١٣	٩	٥	٠٠	٢٢								في هذه السنة تولى على مصر الوزير جرجي محمد باشا
١٠١٤	١٧	٠٣	٠١	١٨								في هذه السنة عزل الوزير محمد باشا وتولى على مصر بعده الوزير حسن باشا
١٠١٥	١٩	٠٣	٢٣	٢٠								
١٠١٦	٠٩	٠٤	٢١	٢١								في هذه السنة عزل الوزير حسن باشا وتولى بعده على مصر الوزير محمد باشا
١٠١٧	١٨	٠٣	٠٧	٢٢								
١٠١٨	١٤	٠٤	١٨	١٩								
١٠١٩	٢٢	٠٤	٠٠	٢٤								
١٠٢٠	٠٢	٠٧	٠٥	٢٣								في هذه السنة استعفى الوزير محمد باشا وتوجه الاستانة وتولى فيها الصدارة العظمى وتولى بعده على مصر الوزير حلجي باشا فحكم شهرا ثم دعي الى الاستانة فتوجه وتولى بعده على مصر الوزير محمد باشا
١٠٢١	٠٩	٠٤	٠٠	٢٤								
١٠٢٢	١٩	٠٣	٠٥	٢٠								
١٠٢٣	٠٣	٠٦	٠٧	٢٢								
١٠٢٤	١٣	٠٤	٢٣	٢١								في هذه السنة عزل الوزير محمد باشا وتولى بعده على مصر الوزير احمد باشا الدفتردار
١٠٢٥	٠٤	٠٥	١٥	١٩								
١٠٢٦	٠٣	٠٣	٢٢	١٨								
١٠٢٧												في هذه السنة توفي السلطان احمد وتولى بعده اخوه السلطان مصطفى بعهد منه وفيها عزل الوزير احمد باشا الدفتردار وتولى على مصر بعده الوزير

السنة الهجرية	نهاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفه			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
	اصبع	ذراع	بالذراع: اصبع	بالذراع: ذراع	بالمتر	بالذراع: اصبع	بالذراع: ذراع	بالمتر				
١٠٢٨												مصطفى باشا السلحدار فى هذه السنة خلع من الملك السلطان مصطفى خان وسجن وتولى بعده السلطان عثمان الثانى ابن السلطان احمد خان وفيها عزل الوزير مصطفى باشا السلحدار وتولى بعده على مصر الوزير جعفر باشا فحكم اياما وعزل وتولى بعده الوزير مصطفى باشا وفى ايام جعفر باشا وقع طاعون بمصر وكان خفيفا مات فيه نحو الستمائة وخمسة وثلاثين نفسا
١٠٢٩											٢٩ با	فى هذه السنة عزل الوزير مصطفى باشا وتولى على مصر بعده الوزير حسين باشا وفيها علا النيل حتى ايست الناس من نزوله وعلت الاسعار ووصلت الويبة من القمح الى ثلاثين فضة ووقع فناء بمصر كان ابتداؤه فى شهر ذى الحجة وانتهى فى جماد الاول من سنة ١٠٣١
١٠٣٠	٠٩	٠٠	٢٣	١٧								
١٠٣١	١٣	٠٣	٠٧	٢٢								زاد النيل زيادة عظيمة ثم بعد ان نقص زاد زيادة عظيمة فاتلف المزروعات واستمر الخليج يجرى فى القاهرة فوق المائة يوم ووقع الغلا بمصر وبلغت الويبة من القمح باربعين نصف فضة وكان الطاعون واقعا واكثره فى الغربا وفى هذه السنة عزل الوزير حسين باشا وتولى على مصر بعده مصطفى باشا وفيها قتل السلطان عثمان خان واعيد السلطان مصطفى الى السلطنة

سنة هجرية	غاية التحاريق		غاية الزيادة بالذراع		غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع		زيادة صرفة بالمتر	تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ غاية الزيادة	تاريخ ابتداء النقص	ملحوظات
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
١٠٣٢	٢٠	٠٥	٠٠	٢٤								زاد النيل حتى آيست الناس من نزوله ثم نزل في سابع عشر بابه وجاء الزرع في غاية الحسن وفي هذه السنة وصل مصر الوالي مصطفى باشا قادما من اسلامبول ثم فيها خلع السلطان مصطفى خان وتولى بعده السلطان مراد الرابع ابن السلطان احمد وفيها عزل مصطفى باشا من ولاية مصر وتولى الوزير علي باشا
١٠٣٣												في هذه السنة عزل الوزير علي باشا واعيد الوزير مصطفى باشا لولاية مصر بطلب الجند
١٠٣٤			٠٠	٢٤								تمت الحاصلات
١٠٣٥												في هذه السنة وقع الفناء العظيم فرسم الباشا بابطال الصراخ والنعي والدق ولبس السواد خلف الميت وبعد عودتهم لمنازلهم فصار الميت عزيز في الشارع ولم يشعر به احد فخف الرعب عن الناس بذلك ومات بالطاعون المذكور نحو الثلثمائة الف نفس واكثر من ذلك
١٠٣٦												
١٠٣٧												في هذه السنة عزل الوزير مصطفى باشا وتولى على مصر بعده الوزير بيرم باشا فحكم اياما ثم طلب الى الاستانة فتوجه وتقلد فيها الصدارة العظمى وتولى على مصر بعده الوزير محمد باشا
١٠٣٨												
١٠٣٩												
١٠٤٠										توت		في هذه السنة قصر النيل عن الزيادة فكسر السد ثم نقص في يومه وهبط مرة واحدة فوقع الغلا حتى بلغ

سنين هجرية	غاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفة			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
			بالذراع		بالقياس	بالذراع		بالقياس				
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
												ثمن الاردب القمح ثمانية قروش وكانت الناس آمنة على اموالها وانفسها فى مدة الوزير محمد باشا ثم فى هذه السنة طلب الى الاستانة الوزير محمد باشا وتقلد فيها مسند الصدارة العظمى وتولى بعده على مصر الوزير موسى باشا
١٠٤١												زاد النيل زيادة عظيمة وعم غالب الاراضى وحصل الرخاء العظيم حتى بيع الاردب القمح بقرشين وفى هذه السنة عزل الوزير موسى باشا وتولى على مصر الوزير خليل باشا البستنجى
١٠٤٢												زاد النيل وعم غالب الاراضى وفى هذه السنة ورد امر سلطانى الى خليل باشا بطلبه الى الاستانة لتولية على ايالة الروم ايلى فتوجه وتولى بعده على مصر الوزير احمد باشا الكوجى
١٠٤٣											[illegible]		وفى النيل وفتح السد وكان نيلا عظيما
١٠٤٤			٠٠	١٩								قصر النيل وعدم نزول المطر ومع ذلك طلع الزرع فى غاية الجودة مع الرخا عن سنين الرى والمطر وفى هذه السنة عزل الوزير احمد باشا وتولى بعده على مصر الوزير حسين باشا
١٠٤٥												
١٠٤٦												
١٠٤٧												فى هذه السنة عزل الوزير حسين باشا وكان جبارا عنيدا وتولى بعده على مصر الوزير محمد باشا بن احمد باشا سبط السلطان سليم الثانى وهو آخر من ولاهم السلطان مراد على مصر
١٠٤٨												
١٠٤٩											[illegible]		وقف النيل عن الزيادة ثم تسلسل فى الزيادة حتى وفى وفتح السلم وفى هذه السنة توفى السلطان مراد

سنين هجرية	غاية النقص		غاية الزيادة			زيادة مصر فم			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
			بالذراع		ايام	بالذراع		ايام				
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
												وتولى بعده اخوه السلطان ابراهيم بن احمد خان وفيها عزل الوزير محمد باشا وتولى بعده على مصر مصطفى باشا البستنجي
١٠٥٠												كان النيل في هذه السنة مثل ما كان في سنة ١٠٤٠
١٠٥١			٠٠	١٥								وقف النيل عن الزيادة وفتح السد بدون وفا واستمر في عدم الزيادة فحصل للناس غاية الكرب ووقع الغلا والقحط ووصلت الويبة من القمح الى ثلاثين نصف فضة مع كثرة وجوده وفي هذه السنة عزل الوزير مصطفى باشا وتولى على مصر الوزير مقصود باشا
١٠٥٢												في اوائل هذه السنة وقع الطاعون بمصر وكان شديدا واستمر الى اخر شهر ربيع الاول من شهور سنة ١٠٥٣ وكان مبداه من بولاق ووصل القاهرة بعد مضي شهرين من مبداه ولم يصب اهل مصر من الرعب مثل ما اصابهم من هذا الوبا ومات به في مدة ثلاثة شهور تسعمائة واثنان وستون الف نفس وانتهى الحال بان الموتى بدون تشييع جنازة واحصيت القرى التي خربت بموت اهلها فبلغت مائتين وثلاثين قريه
١٠٥٣												كان الطاعون عمالا
١٠٥٤										-		في هذه السنة عزل الوزير مقصود باشا وتولى بعده على مصر الوزير ايوب باشا
١٠٥٥												
١٠٥٦												
١٠٥٧												وفي هذه السنة استعفى الوزير ايوب باشا فتولى بعده على مصر الوزير محمد باشا ابن حيدر

سنين هجرية	غاية التحاريق اصبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفر بالذراع اصبع	زيادة صرفر بالذراع ذراع	زيادة صرفر بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
١٠٥٨												في هذه السنة خلع السلطان ابراهيم وقتل وتولى بعده ابنه السلطان محمد الرابع وفيها عزل الوزير محمد باشا من ولاية مصر وتولى بعده الوزير احمد باشا
١٠٥٩												
١٠٦٠			٠٠	١٦								ظمى ثلث الصعيد
١٠٦١												في هذه السنة عزل الوزير احمد باشا وتولى بعده على مصر الوزير عبد الرحمن باشا
١٠٦٢												في هذه السنة عزل الوزير عبد الرحمن باشا وتولى على مصر بعده الوزير محمد باشا ابو النصر
١٠٦٣												
١٠٦٤												
١٠٦٥												
١٠٦٦												في هذه السنة عزل الوزير محمد باشا ابو النصر وتولى بعده على مصر الوزير قرا مصطفى باشا
١٠٦٧												في اواخر هذه السنة عزل الوزير قرا مصطفى باشا وتولى بعده على مصر الوزير غازي محمد باشا ابن شاه كوار
١٠٦٨												
١٠٦٩												في هذه السنة عزل الوزير غازي محمد باشا وسجن وتولى بعده على مصر الوزير مصطفى باشا
١٠٧٠												
١٠٧١												في هذه السنة ورد امر بخنق غازي محمد باشا فقتل في السجن ودفن بقرافة

ملحوظات	[illegible]	[illegible]	[illegible]	زيادة صرهر			غاية الزيادة			قياس التحاريق		سنة هجرية
				[illegible]	بالذراع		[illegible]	بالذراع				
					ذراع	اصبع		ذراع	اصبع	ذراع	اصبع	
الامام الشافعي وفيها عزل الوزير مصطفى باشا وتولى على مصر بعده الوزير ابراهيم باشا الدفتردار												
												١٠٧٢
												١٠٧٣
في هذه السنة عزل الوزير ابراهيم باشا الدفتردار وتولى بعده على مصر الوزير عمر باشا												١٠٧٤
في هذه السنة وقعت بمصر زلزلة عظيمة												١٠٧٥
												١٠٧٦
في هذه السنة عزل الوزير عمر باشا وتولى بعده على مصر الوزير ابراهيم باشا البستنجي												١٠٧٧
في هذه السنة وقع وباء بمصر وسماه العامة بالفصل الاصغر وفيها امطرت السماء حجارة												١٠٧٨
في هذه السنة عزل الوزير ابراهيم باشا البستنجي وتولى على مصر الوزير علي باشا المكني بابي الرخا												١٠٧٩
وفي النيل وفتح السد على العادة وفي اواخر هذه السنة توفي الوزير علي باشا	م ٤ / ١٧							٢٢	٠٠			١٠٨٠
في اوائل هذه السنة تولى الوزير كتخدا ابراهيم باشا على ولاية مصر وفيها وقع الطاعون بمصر												١٠٨١
												١٠٨٢
												١٠٨٣
في هذه السنة عزل الوزير ابراهيم باشا												١٠٨٤

سنين هجرية	نهاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفة			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
			بالذراع		بالمتر	بالذراع		بالمتر				
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
												وتولى بعده على مصر الوزير حسين باشا ابن جانبلاط
١٠٨٥												
١٠٨٦												في هذه السنة عزل الوزير حسين باشا وتولى بعده على مصر الوزير احمد باشا الدفتردار وعزل في آخرها
١٠٨٧												في هذه السنة تولى على مصر الوزير عبد الرحمن باشا
١٠٨٨												في هذه السنة غلا السعر في مصر حتى بيع الاردب القمح بمائة وثمانين نصف فضة والشعير بمائة وعشرين والفول كذلك والتبن كان حمل الجمل بمائة وخمسين نصفا وكان النيل في غاية الكمال
١٠٨٩												
١٠٩٠												
١٠٩١												في هذه السنة عزل الوزير عبد الرحمن باشا وتولى بعده على مصر الوزير عثمان باشا
١٠٩٢												
١٠٩٣												حصلت زيادة في النيل في اول هاتور اضرت بالزرع قال ذلك صاحب قلائد العقيان
١٠٩٤												في هذه السنة عزل الوزير عثمان باشا وتولى على مصر الوزير حمزة باشا الشهير بكتخدا والدة السلطان محمد
١٠٩٥												
١٠٩٦												
١٠٩٧												في هذه السنة وقع بمصر وباء شديد

سنين هجرية	[illegible]		غاية الزيادة			زيادة صرفه			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
			بالذراع		ايام	بالذراع		ايام				
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
١٠٩٨							٠					فى هذه السنة عزل الوزير حمزه باشا وتولى على مصر بعده الوزير حسن باشا الاول
١٠٩٩			٠٠	٢٢						٧ مسرى		فى هذه السنة وفى النيل وفتح السد وتعالت الاسعار بمصر وبيع الاردب القمح بمائة وعشرين نصف فضه والشعير بثمانين والفول بخمسه وتسعين فضه والزيت العشرة ارطال بثلاثين نصف فضه واجرة طحين الويبه من القمح باربعة انصاف واردب الارز بثمانية قروش وفى هذه السنة خلع السلطان محمد الرابع وسجن وتولى السلطنة بعده اخوه السلطان سليمان خان الثانى وفيها عزل الوزير حسن باشا الاول من ولاية مصر وتولى بعده الوزير حسن باشا السلحدار
١١٠٠												
١١٠١												فى هذه السنة وفى النيل وفتح السد وبيعت الويبه من القمح بستة وثلاثين فضه والويبه من الشعير بعشرين نصف فضه والاردب من الفول بمائة وعشرون نصف فضه والقدح من العدس بنصفين فضه والارز بثمانية قروش الاردب وفى هذه السنة عزل الوزير حسن باشا السلحدار وتولى على مصر الوزير احمد باشا
١١٠٢												فى هذه السنة توفى الوزير احمد باشا وتولى بعده على مصر الوزير على باشا وفيها توفى السلطان سليمان الثانى وتولى بعده اخوه السلطان احمد بن ابراهيم خان
١١٠٣												
١١٠٤												
١١٠٥												فى هذه السنة توفى السلطان محمد الرابع وهو فى السجن وكان مسجونا ستة سنوات
١١٠٦										٢٧ مسرى		وقف النيل عن الزيادة اياما ثم وفى وفى هذه السنة توفى السلطان احمد خان وتولى

سنين هجرية	الماء القديم صبع	ذراع	غاية الزيادة بالذراع قيراط	ذراع	بالمتر	زيادة صرفة بالذراع صبع	ذراع	بالمتر	تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ الكسر	ملحوظات
												بعده السلطان مصطفى الثاني ابن السلطان محمد الرابع
١١٠٧												وقف النيل عن الزيادة فوقع الغلا وعزت الاقوات حتى اكلت الناس الجيف ومات الكثير من الجوع وخلت القرى من اهلها وفي هذه السنة عزل الوزير علي باشا وتولى بعده على مصر الوزير اسماعيل باشا
١١٠٨												
١١٠٩			٠٠	٢٤								وفي النيل وحصل به النفع وفي هذه السنة عزل الوزير اسماعيل باشا وتولى بعده على مصر الوزير حسين باشا
١١١٠												
١١١١												في هذه السنة عزل الوزير حسين باشا وتولى بعده على مصر الوزير عزت محمد باشا
١١١٢												وقع وباء بمصر في هذه السنة
١١١٣			١٨	٢٢								
١١١٤			٠٤	٢٣								
١١١٥	٤	٦	٢٣	١٩								في هذه السنة خلع السلطان مصطفى الثاني وتولى بعده السلطان احمد خان الثالث ابن السلطان محمد الرابع
١١١٦	٥	٥	٢٠	٢٠								وقف النيل عن الزيادة اياما ثم زاد وهبط سريعا فوقع الغلا بمصر وعزت الاقوات وفي هذه السنة عزل الوزير عزت محمد باشا وتولى بعده على مصر الوزير رامي محمد باشا فحكم اياما ثم عزل وتولى بعده الوزير مسلم باشا
١١١٧												وقع وباء بمصر في هذه السنة
١١١٨												
١١١٩	١٢	٥	١٢	٢٢								في هذه السنة عزل الوزير علي باشا وتولى بعده على مصر الوزير حسن باشا السلحدار
١١٢٠	١٥	٤	٢٠	٢٠								

السنة الهجرية	غاية التحاريق اصبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة تاريخ يوم	زيادة صرفه بالذراع اصبع	زيادة صرفه بالذراع ذراع	زيادة صرفه تاريخ يوم	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
١١٢١	٨	٤	٢٣	١٩								فى هذه السنة عزل الوزير حسن باشا السلحدار وتولى على مصر بعده الوزير براهيم باشا القبودان
١١٢٢	٢٣	٣	٠٠	٢٢								فى هذه السنة عزل الوزير ابراهيم باشا القبودان وتولى على مصر الوزير خليل باشا
١١٢٣												
١١٢٤												فى هذه السنة عزل الوزير خليل باشا وتولى بعده على مصر الوزير والى باشا
١١٢٥	١٤	٥	٢٢	١٨								فى هذه السنة عزل الوزير والى باشا وتولى على مصر الوزير عابدين باشا وفيها وقع الطاعون بمصر وكان مبدأه [illegible] القاهرة
١١٢٦	٢٣	٥	١٥	١٩								كان الطاعون عمالا
١١٢٧	٠٢	٥	٠٠	١٦								عملت التحاريق من سياحة مستر شورد والفيضان من سياحة فولنى
١١٢٨	٠٠	٦	٠٠	١٦								عملت التحاريق من سياحة مستر بوركهارت والفيضان من سياحة فولنى
١١٢٩												قال الجبرتى ان فى هذه السنة عزل الوزير عابدين باشا وتولى على مصر الوزير على باشا
١١٣٠												وقع الوبا بمصر
١١٣١												كان الوبا عمالا وفيها قتل الوزير على باشا وتولى بعده على مصر الوزير رجب باشا
١١٣٢	٢	٦	٨	١٩								
١١٣٣	١٨	٤	٢٣	٢١								قال الجبرتى ان فى هذه السنة عزل الوزير رجب باشا وتولى على مصر الوزير محمد باشا النشانجى
١١٣٤	١	٧	٢٢	٢٢								
١١٣٥	١٤	٤	٢٠	٢٠								
١١٣٦	٢٣	٥	٠٠	٢٣								
١١٣٧	١٤	٤	٢٠	١٩								فى اواخر هذه السنة عزل الوزير محمد باشا

سنين هجرية	غاية التحاريق أصبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزياده بالذراع أصبع	غاية الزياده بالذراع ذراع	غاية الزياده بالمتر	زياده مصر [illegible] بالذراع أصبع	زياده مصر [illegible] بالذراع ذراع	زياده مصر [illegible] بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
												الدنشا بجي من ولاية مصر عن الجبرتي
١١٣٨	٨	٣	١٠	٢٢								في اوائل هذه السنة تولى على مصر الوزير على باشا عن الجبرتي
١١٣٩	٢	٥	١٧	٢٣								
١١٤٠	٢	٤	٩	٢٢								
١١٤١	٢٠	٣	٠٠	٢٣								
١١٤٢	١٢	٥	٠٠	٠٠								قال الجبرتي ان في هذه السنة وقع الوبا بمصر وفيها عزل الوزير على باشا وتولى على مصر بعده الوزير باكير باشا وحكم اياما ثم عزل في آخرها
١١٤٣	٢١	٥	١٤	٢٠								قال الجبرتي ان في هذه السنة خلع السلطان احمد من الملك وتولى بعده السلطان محمود خان وتولى فيها على مصر الوزير عبد الله باشا الكيورلي
١١٤٤	٥	٤	٨	٢٣								في اواخر هذه السنة عزل الوزير عبد الله باشا عن ولاية مصر عن الجبرتي
١١٤٥	٢٣	٠٧	٠٣	٢٢								في اوائل هذه السنة تولى على مصر الوزير محمد باشا السلحدار قاله الجبرتي
١١٤٦	٠٩	٠٤	٠٩	٢١								قال الجبرتي ان في هذه السنة عزل الوزير محمد باشا السلحدار وتولى على مصر الوزير عثمان باشا الحلبي
١١٤٧	٢٢	١٣	٦	٤								
١١٤٨	٢	٨	٤	٢٤								قال الجبرتي ان في هذه السنة عزل الوزير عثمان باشا الحلبي وتولى على مصر الوزير باكير باشا وهي المرة الثانية ووقع الطاعون بمصر ومات به خلق كثير
١١٤٩	٧	٧	١٧	٢١								قال الجبرتي في هذه السنة عزل باكير باشا وتولى بعده على مصر الوزير مصطفى باشا
١١٥٠	٢	٥	١٨	٢٠								من ابتدا سنة ١١٥٠ الى سنة ١٢١٥ وجدت هذه الزيادات النيلية في كتاب الجبرتي [illegible]

سنين هجرية	نهاية التحاريق صبع	نهاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع صبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفية بالذراع صبع	زيادة صرفية بالذراع ذراع	زيادة صرفية بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
												الخامس بخطط مصر
١١٥١	٠٠	٠٥	١٢	٢٤								
١١٥٢	٠٠	٠٠	١٢	٢٣								في هذه السنة عزل الوزير مصطفى باشا وتولى على مصر الوزير سليمان باشا الشامى من الجبرتى
١١٥٣	٠٠	٠٠	٦	٢٤								قال الجبرتى في هذه السنة عزل الوزير سليمان باشا الشامى وتولى على مصر الوزير على باشا حكيم اوغلى المرة الاولى
١١٥٤	٠٠	٠٠	٠٨	٢٣								في هذه السنة عزل الوزير على باشا حكيم اوغلى وتولى على مصر الوزير يحيى باشا عن الجبرتى
١١٥[illegible]	٠٠	٠٠	١٢	٢٣								
١١٥٦	٠٠	٠٠	١٢	٢٢								في هذه السنة عزل الوزير يحيى باشا وتولى على مصر الوزير محمد باشا اليدكشى قاله الجبرتى
١١٥٧	٠٠	٠٠	٠٠	٢٣								
١١٥٨	٠٠	٠٠	٠٠	٢٤								قال الجبرتى في هذه السنة عزل الوزير محمد باشا اليدكشى وتولى على مصر الوزير محمد باشا راغب
١١٥٩	٠٠	٠٠	١٩	٢٣								
١١٦٠	٠٠	٠٠	٠٣	٢٤								
١١٦١	٠٠	٠٠	٠٦	٢٢								قال الجبرتى في هذه السنة عزل الوزير محمد باشا راغب وتولى بعده على مصر احمد باشا المعروف بكور وزير ثم توجه راغب باشا المذكور وتولى في الاستانة مسند الصدارة العظمى
١١٦٢	١١	٤	٢٢	٢١								
١١٦٣	١٦	٣	٠١	٢٣								قال الجبرتى ان في هذه السنة عزل الوزير احمد باشا من ولاية مصر
١١٦٤	٢١	٣	٠٠	٢٤								في هذه السنة تولى على مصر الوزير الشريف عبد الله باشا من الجبرتى
١١٦[illegible]	٠٠	٠٠	١٣	٣٠								
١١[illegible]	١٤	٠٤	١٧	٢٢								قال الجبرتى في هذه السنة عزل الوزير عبد الله باشا وتولى على مصر الوزير محمد امين باشا ثم توفى بمصر

سنين هجرية	غاية التحاريق اصبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	ايام	زيادة صفر بالذراع اصبع	زيادة صفر بالذراع ذراع	زيادة صفر ايام	تاريخ [illegible]	تاريخ [illegible]	تاريخ [illegible]	ملحوظات
١١٦٧												قال الجبرتى فى هذه السنة تولى على مصر الوزير مصطفى باشا
١١٦٨	٢٢	٣	٧	٢٣								عن الجبرتى فى هذه السنة توفى السلطان محمود خان وتولى بعده السلطان عثمان ابن السلطان احمد خان
١١٦٩	١٢	٥	١٧	٢٢								قال الجبرتى فى هذه السنة عزل الوزير مصطفى باشا وتولى على مصر الوزير على باشا حكيم اوغلى المرة الثانية
١١٧٠	٠٠	٠٠	١٢	٢٤								
١١٧١	٠٠	٠٠	١٢	٢٢								قال الجبرتى فى هذه السنة توفى السلطان عثمان خان وتولى السلطنة بعده السلطان مصطفى بن السلطان احمد خان وفى السنة المذكورة عزل من ولاية مصر الوزير على باشا حكيم اوغلى وتولى بعده الوزير محمد سعيد باشا
١١٧٢	٠٠	٠٠	١٩	٢٤								كان ارتفاع فيضان النيل فوق اعظم فارق ١٤ ذراعا ونصف والذراع ٢٠ اصبعا ونصف قاله قولنى السياح
١١٧٣	٠٠	٠٠	١٧	٢٢								قال الجبرتى فى هذه السنة عزل الوزير محمد سعيد باشا وتولى على مصر بعده الوزير مصطفى باشا
١١٧٤	١٩	٠٥	٠١	٢٤								فى هذه السنة عزل الوزير مصطفى باشا وتولى على مصر بعده الوزير احمد باشا كامل وحكم ايام ثم عزل فتولى بعده باكير باشا عن الجبرتى
١١٧٥	٢	٤	٥	٢٢								قال الجبرتى ان فى هذه السنة توفى الوزير باكير باشا
١١٧٦	١٨	٣	١٣	٢١								فى هذه السنة تولى على مصر الوزير حسن باشا عن الجبرتى
١١٧٧	١٩	٤	٤	٢٤								
١١٧٨	١٢	٤	٦	٢٤								
١١٧٩	٢١	٥	١٨	١٩								قال الجبرتى فى هذه السنة عزل الوزير حسن باشا وتولى بعده على مصر الوزير حمزه باشا

سنين هجرية	نهاية التحاريق اصبع	نهاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفه بالذراع اصبع	زيادة صرفه بالذراع ذراع	زيادة صرفه بالمتر	ارتفاع النيل	تاريخ الوفاء	تاريخ الانفصال	ملحوظات
١١٨٠	٢٣	٦	١٧	١٨								
١١٨١	٠٨	٤	٠٨	٢٣								قال الجبرتي في هذه السنة عزل الوزير حمزه باشا وتولى بعده على مصر الوزير محمد باشا راقم
١١٨٢	١٩	٣	١	٢٤								قال الجبرتي في هذه السنة عزل الوزير محمد باشا راقم وتقلد قائمقاما على مصر الامير علي بك
١١٨٣	٦	٥	٣	٢٢						١١ مسرى		قال الجبرتي وفي النيل وفتح السد وفي هذه السنة مات الوزير محمد باشا راقم مسموما في السجن
١١٨٤	٣	٥	١٦	٢٣								
١١٨٥	٢	٧	١٨	٢٣								
١١٨٦	٠٠	٠٠	١٦	١٩								
١١٨٧	٠٠	٠٠	٦	٢١								قال الجبرتي في هذه السنة توفي السلطان مصطفى خان وتولى بعده السلطان عبد الحميد خان بن السلطان احمد وفيها توفي علي بك قائمقام الولاية بمصر فتولى الوزير خليل باشا
١١٨٨	٠٠	٠٠	٠٦	٢٢								قال الجبرتي استهلت هذه السنة والوالي خليل باشا محجور عليه وليس له في الولاية على مصر الا الاسم فقط والتصرف الكلي للامير محمد بك ابو الذهب
١١٨٩	٠٠	٠٠	١٢	٢٣								قال الجبرتي في هذه السنة توفي الامير محمد بك ابو الذهب بعد ان تحصل على امر شاهاني بتوليته على مصر والشام ثم تولى على مصر بعده الوزير محمد باشا عزت الكبير
١١٩٠	٠٠	٠٠	٦	٢٠								
١١٩١	٠٠	٠٠	١٢	٢٢						٤ مسرى		وفي النيل وفتح السد على العادة قاله الجبرتي

سنين هجرية	نهاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفة			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
			بالذراع		بالمتر	بالذراع		بالمتر				
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
١١٩٢	..	..	٦	[illegible]						٢ مسرى	٣٠ توت	قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد ثم زاد بعد ذلك زيادة مفرطة حتى انقطعت الطرق وفى هذه السنة عزل الوزير محمد باشا عزت الكبير وتولى على مصر بعده الوزير اسماعيل باشا
١١٩٣	..	—	..	٢٤						٢ مسرى		زاد النيل زيادة كثيرة وعلا على السد وجرى الماء فى الخليج بدون جبر السد فلم تحصل الجمعية على العادة وفى هذه السنة وصل مصر قابجى باشا ومعه امر بعزل الوزير اسماعيل باشا من ولاية مصر وتولية الوزير ابراهيم باشا فتولى وفى اثناء حكمه توفى فاعيد الوزير اسماعيل باشا ثانيا لولاية مصر قاله الجبرتى
١١٩٤	..	..	١٢	٢٣						٢ مسرى		قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد على العادة وفى هذه السنة عزل الوزير اسماعيل باشا من ولاية مصر وتولى قائمقاما فى الولاية الامير ابراهيم بك
١١٩٥	..	..	٠٦	٢٢						١ مسرى		قال الجبرتى وفى النيل على العادة وفى هذه السنة تولى على مصر الوزير محمد باشا ملك
١١٩٦	..	..	٦	١٨								قال الجبرتى فى هذه السنة ورد فرمان سلطانى بطلب الوزير محمد باشا ملك لتوليته مسند الصدارة العظمى فتوجه وتولى على مصر والى جديد لم يذكر اسمه
١١٢٧	..	..	٢	١٨								قصر النيل وهبط سريعا قبل الصليب فشرقت الاراضى القبلية والبحرية فغلا سعر القمح حتى وصل ثمن الاردب عشرة ريالات واشتد جوع الفقراء وفى هذه السنة عزل الباشا الوالى وتولى بعده على مصر الوزير محمد باشا السلحدار قاله الجبرتى
١١٩٨	١٢	٤	١٢	١٨						٩ مسرى		قال الجبرتى وفى النيل وكانت هذه السنة كالتى قبلها فى الشدة والغلا وقصور النيل وفيها عزل الوزير محمد باشا ال[illegible] من ولاية مصر وتولى قائمقاما [illegible]

سنة هجرية	نهاية التحاريق صبع	نهاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع صبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع صبع	زيادة صرفة بالذراع ذراع	زيادة صرفة بالمتر	تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ الهبوط	ملحوظات
												الامير مراد بك
١١٩٩	٠٠	٠٠	٠٠	٢٠					ابيب ١٣	مسرى ٩		قال الجبرتي وفي النيل وفتح السد وكانت زيادته كلها تسعة ايام ولم يزد قبل ذلك شيئا واستمر بطول شهر ابيب ووقع جسر ابو المنجا بالقليوبية وفي هذه السنة وقع الطاعون بمصر وفيها ورد خبر بورود باشا جديد واليا على مصر
١٢٠٠	٠٠	٠٠	٢	٢٢						مسرى ٦		قال الجبرتي وفي النيل وفتح السد على حين غفلة ولم يعمل له موسم ولا مهرجان مثل العادة بسبب عدم انتظام الاحوال وفي هذه السنة وصل الوزير محمد باشا يكن الوالي
١٢٠١	٠٠	٠٠	١٧	٢٢						مسرى ٢٣		قال الجبرتي وفي النيل وفتح السد على العادة وفي هذه السنة عزل الوزير محمد باشا يكن وتولى على مصر بعده الوزير عابدي باشا
١٢٠٢	٠٠	٠٠	١٢	٢٢						مسرى ١٣		قال الجبرتي وفي النيل وفتح السد على العادة
١٢٠٣	٠٠	٠٠	٠٢	٢٢						مسرى ٢٠	٣٠ بابه	قال الجبرتي وفي النيل وفتح السد ثم زاد بعد ذلك وفي هذه السنة عزل الوزير عابدي باشا وتولى على مصر بعده الوزير كتخدا اسماعيل باشا وفيها توفي السلطان عبد الحميد خان وتولى السلطنة بعده السلطان سليم خان بن السلطان مصطفى خان
١٢٠٤	٠٠	٠٠	١٨	٢١						مسرى ٢٠		قال الجبرتي وفي النيل وفتح السد على العادة
١٢٠٥	٠٠	٠٠	٠٠	٢١						مسرى ٢٧		قال الجبرتي وفي النيل وفتح السد ثم وقف ولم يزد الا شيئا قليلا وتارة ينقص وتارة يزيد الى الصليب فضجت الناس وزاد سعر الغلال وفي هذه السنة وقع الطاعون بمصر وكان شديدا جدا مات به خلق كثير وفي هذه السنة المذكورة عزل الوزير كتخدا اسماعيل باشا وتولى على مصر بعده الوزير محمد عزت باشا
١٢٠٦	٠٠	٠٠	١٤	١٩								قال الجبرتي هبط النيل بعد الزيادة مرة واحدة في ايام الصليب فشرقت الاراضي ولم يروَ منها الا القليل فارتفع سعر الغلال من ريالين الى ستة فضجت الفقرا وتوجهوا الى الحكام فصار الاغا يركب الى السواحل ويضرب التجار

سنين هجرية	نهاية التحاريق اصبع	نهاية التحاريق ذراع	نهاية الزيادة بالذراع قيراط	نهاية الزيادة بالذراع ذراع	نهاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع قيراط	زيادة صرفة بالذراع ذراع	زيادة صرفة بالمتر	تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ ابتداء النقصان	ملحوظات
												ويدق المسمار فى اذانهم ثم صارا براهيم بك ومراد بك يركبان الى بولاق و يقفان بالسواحل ويسعران الغلة كل اردب بار بعة ريالات ومنعوا الباعة من الزيادة فيظهرون الامتثال وقت مرورهم فقط واذا انقشعوا عنهم باعوا بمرادهم وذلك مع كثرة ورود الغلال
١٢٠٧	..	..	..	٢٠								قال الجبرتى هبط النيل قبل الصليب بعشرة ايام وكان ناقصا عن ميعاد الرى فارتجت الاحوال وانقطع امل الناس من النيل
١٢٠٨	..	..	١٢	١٩						٢٨ ع		وفى النيل وفتح السد وانحلت الاسعار حتى ان الفدان الواحد رمى بخمسة افدنة وبلغ النيل الزيادة المتوسطة وشمل الماء غالب الارض بسبب التفات الناس لسد المجارى وحفر الترع واصلاح الجسور من الجبرتى
١٢٠٩	..	..	٠٩	١٩						٢٠ ع		قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد على العادة وفى هذه السنة عزل من ولاية مصر الوزير محمد باشا عزت وتوجه الى الاستانة وتولى مسند الصدارة العظمى وتولى بعده على مصر الوزير صالح باشا
١٢١٠	..	..	٢١	٢٠								قال الجبرتى فى هذه السنة عزل الوزير صالح باشا وتولى بعده على مصر الوزير بكر باشا
١٢١١	٢٥	٦	١٢	٢٠								
١٢١٢	..	..	١٦	٢٠								
١٢١٣	..	..	٢٣	٢٢								قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد على العادة ثم زاد بعد ذلك زيادة مفرطة قال وفى هذه السنة دخلت الفرنساوية مصر وحكمها بونابرطه
١٢١٤	..	..	٦	٥								قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد امام الجنرال دوجا قائمقام الحكم بمصر
١٢١٥	..	..	١٨	٢٣								قال الجبرتى زاد النيل زيادة مفرطة حتى انه

سنين هجرية	غاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة مصرفية			تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ ابتداء النقصان	ملحوظات
			بالذراع		بالمتر	بالذراع		بالمتر				
	اصبع ٢٤	ذراع	اصبع ٢٤	ذراع		اصبع ٢٤	ذراع					
												الطرق وغرقت البلدان وطفى الماء من بركة الفيل وسال الى درب الشمسى والنصرية وسقط عدة دور من المطلة على الخليج وفى هذه السنة وقع الطاعون بمصر وفيها قتل الجنرال كليبر وفيها قطعت الانكليز سد ابو قير
١٢١٦										مسرى ٣	توت ١٥	قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد وفى شهر جمادى الاولى زاد النيل حتى غطى الذراع الذى زاده الفرنساوية على عامود المقياس ودخل الماء منازل الجيزة ومصر القديمة وفات اوان الزراعة وهاج الفلاحون من الارياف وفى هذه السنة كان انتهاء حكم الفرنساوية بمصر وعادت الاحكام الى الدولة العثمانية وفيها تولى على مصر الوزير محمد باشا المعروف بابو مرق العزى
١٢١٧	٢	٤	..	..						مسرى ٦		قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد وجرى الماء فى الخليج
١٢١٨										مسرى ١٥	آخر الصليب	قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد وفى هذه السنة وردت الاخبار بان على باشا كسر السد الذى بناحية ابو قير الحاجز بين البحرين وفى ايام النسئ نقص النيل نحو ذراع فانزعجت الناس وازدحموا على مشترى الغلال فزاد سعرها ثم استمر النيل يزيد وينقص الى آخر ايام الصليب ثم هبط فازدحمت السقايين على نقل الماء الى الصهاريج وفى هذه السنة عزل الوزير محمد باشا ابو مرق وتولى بعده على مصر الوزير على باشا الترابلسى ثم توفى مقتولا وتولى بعده الوزير محمد باشا خسرو ثم عزل فتولى على مصر الوزير احمد باشا خورشيد
١٢١٩										مسرى ١٢		وفى النيل وفتح السد بحضور الباشا والقاضى ومحمد على وباقى كبار العسكر وضرب الجميع بنادقهم ودخلوا الخليج وهم يضربون البنادق

سنين هجرية	غاية [illegible]		غاية الزيادة بالذراع			زيادة صرفية بالذراع			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع	[illegible]	اصبع	ذراع	[illegible]				
												فمات فى ذلك اليوم عدة اشخاص من رجال ونساء اصيبوا بالرصاص واصيب شخص من اولاد البلد برصاصة فمات من وقته فاراد اهله اخذه ليواروه فمنعهم الوالى وطلب منهم ثلاثة الاف درهم فصالحوه على الف وخمسماية حتى اذن لهم فى اخذه روى عن الجبرتى
١٢٢٠											مسرى ١١	قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد ليلا لانه اشيع فى ذلك اليوم بوصول فرقة من امراء المصريين من خلف الجبل ولم يحضر الباشا فتح السد بسبب ذلك وفى هذه السنة عزل الوزير احمد باشا خورشيد من ولاية مصر وتولى بعده الامير محمد على باشا بناء على رضى العلماء والاهالى
١٢٢١											مسرى ٨	قال الجبرتى وفى النيل ولكن فتح السد قبل الوفا لاشتغال الباشا وخوفه من حادثة تحدث فى ذلك اليوم خصوصا وقد وصل الى البر الجيزة الكثير من جنود الالفى وفى هذه السنة ورد فرمان سلطانى بثبوت تولية الامير محمد على باشا على مصر وبعد مدة ورد فرمان بعزله من الحكم وتولية الوزير موسى باشا فتوقفت الاهالى والعلما والاشراف وكتبوا الى السلطنة ببقاء محمد على باشا فى الحكم بمصر فورد فرمان سلطانى باجابة التماسهم وبقى محمد على باشا واليا على مصر وفى السنة هذه توفى الالفى
١٢٢٢											مسرى ٦	قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد بعد توقفه اياما وفى هذه السنة وردت مراكب الانكليز فى الاسكندرية وضربت عليها المدافع ودخلتها ثم حاصرت الانكليز ثغر رشيد وضربت عليه المدافع فارسل الباشا تجريدة من العسكر فوقعت الحروب ودامت مدة ايام وانتهت بطرد الانكليز وفى هذه السنة بعد خلع السلطان سليم خان وتولى السلطنة السلطان مصطفى بن السلطان عبد الحميد خان وفيها تقلد الامير ابراهيم باشا نجل محمد على باشا دفتردارية مصر

سنين هجرية	ماءات التحاريق قيراط	ماءات التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع قيراط	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة مصرفية بالذراع قيراط	زيادة مصرفية بالذراع ذراع	زيادة مصرفية بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
١٢٢٣										مسرى ٢١		قال الجبرتي نقص النيل عن الوفى وانكشف الحجر الراقد الذى عند فم الخليج تحت الحجر القائم فضج الناس ورفعوا الغلال من الساحل ثم زاد النيل حتى وفى وفتح السد وفى هذه السنة مات السلطان سليم مقتولا وخلع السلطان مصطفى من الملك وتولى بعده اخوه السلطان محمود خان ثم قتل السلطان مصطفى خان مخنوقا من اخيه السلطان محمود خان
١٢٢٤	١٢	٤	٠٠	٠٠			٠			مسرى ٥		قال الجبرتي وفى النيل وفتح السد ثم زاد بعد ذلك زيادة مفرطة وعلا على السد وتلف بزيادته المزروعات بقبلى وكذلك غرقت مزارع الارز والسمسم وبساتين كثيرة بالبحر الشرقى بسبب سد ترعة الفرعونية وفى هذه السنة وصلت مصر زوجة الوالى محمد على باشا وهى والدة ابنه الاكبر ابراهيم باشا الدفتردار ونفى الباشا السيد عمر مكرم الى دمياط
١٢٢٥									بشنس	مسرى ٦	توت ٢٩	قال الجبرتي وفى النيل وفتح السد ثم نقص بعد ذلك اياما ثم زاد ورجع ما كان نقصه وزاد على ذلك ومن الغرايب ان فى شهر بشنس زاد النيل زيادة ظاهرة اكثر من ذراع ونصف واستمر اياما ثم رجع الحالة الاولى وزاد بعدها
١٢٢٦										مسرى ٢٨		قال الجبرتي وفى النيل وفتح السد ثم هبط قبل الصليب بايام بعد ان بلغ فى الزيادة مبلغا عظيما حتى غرق الزرع الصيفى فزرع البرسيم والحرارة سخنة الارض فتوالدت الدودة واكلت الزرع ثم بذروا البرسيم ثانيا فاكلته الدودة ايضا وفشى امرها جدا فى المزروعات البدرية وفى هذه السنة تقلد الامير طوسون باشا نجل محمد على باشا صارى عسكر التجريدة التى ارسلت لمحاربة عرب الحجاز وفيها وردت الاخبار بفتح الينبع وهو اول فتح حصل ثم فى هذه السنة كانت

سنين هجرية	نهاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفية			تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ ابتداء النقصان	ملحوظات
			بالذراع		بالمتر سم.	بالذراع		بالمتر سم.				
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
١٢٢٧									بشنس ١	مسرى ٧		حادثة قتل الامرا المصريين بالقلعة قال الجبرتى احترق النيل وانحسر الماء حتى مشت الناس بالقدم الى قرب انبابه وكذلك اهل مصر القديمة وفقدت اهل القاهرة الماء الحلو ونادى الاغا والوالى ان يكون حمل القربة للمكان البعيد اثنى عشر نصف فضة ثم فى اول شهر بشنس زاد النيل زيادة كثيرة نحو العشرين يوم حتى تغير لونه وعلا الماء وغرق المقاتى المزروعة بالسواحل وداخل الناس من ذلك وهم عظيم حتى اعتقدوا انه يوفى قبل نزول النقطة ثم نقص قليلا وزاد بعد ذلك كالعادة حتى وفى وفتح السد ومنعت المراكب من الدخول فى الخليج وفى هذه السنة استولت العساكر المصرية على قلعة المدينة المنورة واستحضرت مفاتيحها وارسلت الى اسلامبول صحبة لطيف باشا
١٢٢٨	١٢	٠٦	٠٠	٢٢						مسرى ٣		قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد على العادة وفى هذه السنة وقع الطاعون بمصر وفيها استولت العساكر على مكة وجدة والطائف وفيها سافر محمد على باشا الى الحجاز وفيها قتل لطيف باشا بعد حضوره من اسلامبول وسبب قتله انه داخله الغرور والتعاظم واراد ان يتولى على مصر
١٢٢٩	١٢	٠٣	٠٠	٠٠					مسرى ٦			قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد على العادة وفى هذه السنة جاءت الاخبار بان الباشا قبض على الشريف غالب واولاده وارسلهم الى مصر
١٢٣٠									ابيب ٣٠			قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد وكان وفاؤه موافقا لليلة رؤية هلال رمضان فلم يعمل فيها موسم ولا شنك لا للنيل ولا للرؤية وفى هذه السنة وصل الحاج محمد على باشا من الحجاز ووصل ايضا ابنه طوسون باشا وفى هذه السنة اوقعت العساكر النهب والسلب بمصر وبعد ذلك استحضر الباشا اصحاب الشيء المنهوب والعفو

سنين هجرية	غاية النقص		غاية الزيادة بالذراع		غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفة بالذراع		زيادة صرفة بالمتر	تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ ابتداء النقص	ملحوظات
	أصبع	ذراع	أصبع	ذراع		أصبع	ذراع					
												معهم بدفع بعض اثمانه فارتضوا ودفع لهم بعد تحليفهم الايمان
١٢٣١										٤ مسرى		قال الجبرتي وفى النيل وفتح السد على العادة وفى هذه السنة انشأ الحاج محمد على باشا الجسر الموصل لشبرا وفيها توفى طوسون باشا نجل محمد على باشا وفى هذه السنة سافر الامير ابراهيم باشا نجل محمد على باشا الى الحجاز لمحاربة عربان الوهابيه
١٢٣٢									١٥ بؤونه	٦ مسرى		قال الجبرتي زاد النيل وغرق المقاتى وغير ذلك بعد الوفا وفتح السد ولم يعمل مهرجان مثل العاده وفى هذه السنة شرع الحاج محمد على باشا بحفر ترعة للاسكندريه
١٢٣٣										١٢ ابيب		قال الجبرتي وفى النيل وفتح السد على العادة ثم زاد زيادة مفرطة حتى غرقت المزروعات الصيفية مثل الذره والنيلة والسمسم والقصب والارز واكثر البساتين بحيث صار البحر سواحل والملق لجة ماء وانهدم جملة قرى وغرق كثير من الناس والحيوانات وكان الماء ينبع فى وسط الناس من الدور وعلا الماء على جزيرة الروضة حتى كانت المراكب تمر من فوقها وكثر حزن الفلاحين على ما غرق لهم خصوصا زرع الذرة الذى هو اعظم قوت لهم وفى هذه السنة انتصر الامير ابراهيم باشا فى حروباته واستولى على الوهابية والدرعية وفيها توفى طاهر باشا
١٢٣٤										٣٠ ابيب	١٥ هاتور	قال الجبرتي وفى النيل وفتح السد ثم زاد زيادة مفرطة خصوصا فى أيام الصليب واستمرت الزيادة حتى فات اوان الزرع وقد كان حصل الاعتنا الزائد بامر الجسور بسبب ما حصل فى العامين السابقين من التلف فلما حصلت هذه الزيادة طغى الماء على اعلا الجسور وغرقت مزارع الذرة والقصب

سنين هجرية	نهاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صيفية			تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ الوفاء	تاريخ فتح الخليج	ملحوظات
			بالذراع		تاريخه	بالذراع		تاريخه				
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
												وغيرها من المزروعات والاشجار والبساتين ومكث الماء على الارض مدة طويلة حتى فات وقت الزراعة وعلا ماء الخليج حتى سد غالب فرجات القناطر ونبع الماء فى الاراضى القريبة من الخليج مثل غيط العدة وجامع الامير حسين ونحو ذلك وفى هذه السنة اذن الباشا الى السيد عمر مكرم بحضوره الى مصر لداعى عزمه على الحج وفيها زاد الاهتمام بحفر ترعة الاسكندرية وفيها وردت الاخبار باستيلاء العساكر المصرية على بلاد يمن الحجاز صلحا ووصلت امراؤها الى مصر وفيها وصل الامير ابراهيم باشا الى مصر وفيها وقع الطاعون بمصر واقاليمها
١٢٣٥										٣ مسرى		قال الجبرتى وفى النيل وفتح السد على العادة وفى هذه السنة تم حفر ترعة الاسكندرية وسميت المحمودية وجرى الماء فيها وفيها تقلد الامير اسماعيل باشا نجل محمد على باشا سارى عسكر الجيش المتوجه لحرب بلاد السودان وبعد ها مات اسماعيل باشا محروقا بالسودان وفى هذه السنة توجه محمد على باشا الى الاسكندرية واقام ولده ابراهيم باشا للنظر فى الاحكام مدة تغيبه وفيها عمل مهم لختان الامير عباس باشا ابن المرحوم طوسون باشا وهو فى السنة السادسة من عمره وفيها تولى الامير ابراهيم باشا واليا على جدة
١٢٣٦												قال الجبرتى فى هذه السنة سافر الباشا الى الاسكندرية لداعى حركة الاروام وعصيانهم وقطعهم الطريق ووقوفهم بمراكب كثيرة بالبحر ثم حضر الباشا وفيها حكم على الشيخ ابراهيم باشا ملك بنفيه الى غزة لشئ حصل منه وفيها وردت الا

سنة هجرية	نهاية الهبوط بالذراع		غاية الزيادة بالذراع		غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفية بالذراع		زيادة صرفية بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
١٢٣٧												
١٢٣٨												حصل غرق شديد
١٢٣٩												
١٢٤٠												حصل شراق وبلغ ربع الويبة بالمحروسة فيضه ١١٠ اعنى برغوتة وترتب على ذلك تعيين المهندسين
١٢٤١			٠٤	١٩	٩٫٤٩					١٤ مسرى		هذا الفيضان اخذ من قوائم المناداه وفى هذه السنة سافر الامير ابراهيم باشا بجيش عظيم مصرى تحت قيادته الى بلاد المورة وجزيرة كريد
١٢٤٢	١٢	٠٥	١٨	٢٢	١٠٫٦٦٥	٠٦	١٤	٧٫٦٩٥				التاريخ من قوايم المناداه
١٢٤٣	١٢	٠٥	١٨	٢٢	١٠٫٦٦٥	٠٦	١٤	٧٫٦٩٥				التاريخ من قوايم المناداه فى هذه السنة احدث محمد على باشا زراعة القطن والنيل بكثرة فى مصر
١٢٤٤	٠٠	٠٠	١٤	٢١	١٠٫١٥							
١٢٤٥	٠٠	٠٠	٠٢	٢٤	١١٫٣٨							عم النيل وبلغ اعظم درجة وفى هذه السنة كان ابتداء زراعة النيلة والافيون بالديار المصرية بهمة المرحوم الحاج محمد على باشا وانشا معاصر القصب وورش لغزل القطن
١٢٤٦	٠٠	٠٠	٠٨	٢١	١٠٫٠٨							
١٢٤٧	٠٠	٠٠	١١	٢٢	١٠٫٥١							كان النيل فى هذه السنة متوسطا ووقع بالقطر المصرى الريح الاصفر وهو اول ظهوره وكانت حركته من خمسة دقايق الى ثلاثة ايام واى بلدة يحل بها كان يتزايد الى ثمانية ايام وفى التاسع يبدى نقصا مناظر للصعود وينتهى فى ١٦ ويتوهم انه قارب جزأ من ١٢ وفى هذه السنة

سنين هجرية	غاية التحاريق		غاية الزيادة بالذراع		غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفه بالذراع		زيادة صرفه بالمتر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
	ط	ذراع	ط	ذراع		ط	ذراع					
												كان ابتداء حرب الشام وارسال الجنود تحت قيادة القائد ابراهيم باشا
١٢٤٨	٢٢	٠٦	٢٣	٢١	١٠,٢٥	١١	١٢	٦,٧٤				التحاريق من قوايم المناداه وفي هذه السنة استولت العساكر المصرية على قلعة عكا وفتحها
١٢٤٩	٠٠	٠٠	٢٣	١٨	٩,٧٠							كان النيل قليل جدا وتاخر في الزيادة واسرع في التنازل وروق بيع اراضي الاقاليم الوسطى والجنس من ازامى اسيوط وجرجا وروى البنادر فقط بمديرتي قنا واسنا وفي هذه السنة فتحت العساكر المصرية الشام واستولت عليها وتقلد ولايتها محمد علي باشا وتولى نجله ابراهيم باشا واليا على المدن والحرمين
١٢٥٠	٠٠	٠٠	٠١	٢٣	١٠,٨٢							كان النيل عاليا عظيما وفي شهر الحجة وقع الطاعون بمصر
١٢٥١	٠٠	٠٠	١٥	١٩	٩,٦٢							في شهر محرم كان الطاعون بمصر واستمر ثلاث سنوات ووقع الغلا بمصر واكل الفول وبلغت الكيلة من القمح تسعة قروش ولم يقع الطاعون بمديرية اسنا
١٢٥٢	١٦	٠٤	١٧	٢٠	٩,٩٧	١٦	١٣	٧,٣٩				كان الطاعون عاما وفي هذه السنة حصل شراقي
١٢٥٣	٠٨	٠٥	٠٤	١٩	٩,٤٩	٠٦	١٢	٦,٦٧				كان الطاعون عاما والتحاريق من قوايم المناداه
١٢٥٤	٠٠	٠٠	١٢	٢١	١٠,٢٦							
١٢٥٥	١٣	٠٥	٢٣	١٩	٩,٧١	١٢	١٢	٦,٧٢				في هذه السنة توفي السلطان

السنين الهجرية	غاية التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفه			[illegible]	[illegible]	[illegible]	ملحوظات
			بالذراع		بالمتر	بالذراع		بالمتر				
	اصبع	ذراع	اصبع	ذراع		اصبع	ذراع					
												خان وتولى السلطنة بعده ابنه السلطان عبد المجيد خان وكانت الحروب واقعة بين المصريين والعثمانيين بالشام
١٢٥٦	١٦	٠٧	١٨	٢٣	١١,٢٠	٢	١٣	٧,٠٦				في هذه السنة تهددت الدونانمة الانكليزية ثغر الاسكندرية وبعدها تنازل الحاج محمد على باشا عن ولاية الشام وعدن والحرمين واقتصر على حكم الديار المصرية
١٢٥٧	١٤	٠٥	٠٠	٢٤	١١,٢٤	١٠	١٥	٨,٣٢				في هذه السنة تقرر بامر خاقاني وباتفاق الدول الاوروباوية تولية الحاج محمد على باشا الخديوية المصرية مع حق الوراثة في الولاية لعائلته من بعده الاكبر فالاكبر
١٢٥٨	٠٥	٠٨	١٤	٢٣	١١,١١	١٤	١٢	٦,٧٩				
١٢٥٩	٠٩	٠٧	٠٦	٢٢	١٠,٣٩	٠١	١٢	٦,٥٠				في هذه السنة حصل موتان المواشي واستمر نحو الشهرين ولم يبق من جنس البقر الا جزء من خمسة عشر
١٢٦٠	٠٧	٠٦	٠٣	٢٢	١٠,٣٣	٢٠	١٢	٦,٩٣				
١٢٦١	٠٥	٠٦	١٥	٢٠	٩,٨٩	٠٣	١٢	٦,٠٤				
١٢٦٢	٢١	٠٦	٢٤	٢٣	١١,٣٢	٠٢	١٤	٧,٦٠				
١٢٦٣	١٦	٠٥	٢٣	٢٢	١٠,٧٨	٠٧	١٤	٧,٣٢				اول ما صار اخذه من سجل المحافظة المختص بمقاس النيل
١٢٦٤	١٤	٠٥	٠٦	٢٤	١١,٤٧	١٦	١٥	٨,٤٦	٧ بؤونة		٢٣ توت	في هذه السنة وقع بالقطر الريح الاصفر ومكث مدة وكان ايضا هي عشر السابق وفيها توفى

سنين هجرية	غاية التحاريق اصبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زياده صرفه بالذراع اصبع	زياده صرفه بالذراع ذراع	زياده صرفه بالمتر	تاريخ ابتداء الزيادة	[illegible]	تاريخ ابتداء النقص	ملحوظات
												الخديويه المصرية الامير ابراهيم باشا نجل محمد على باشا آلداعى مرض اعترى ابيه ثم حكم الامير ابراهيم باشا اياما وتوفى فى هذه السنة فتولى بعده الامير عباس باشا نجل المرحوم طوسون باشا ابن محمد على باشا تخت الخديوية المصرية
١٢٦٥	١١	٠٥	٠٥	٢٤	١١،٤٥	١٨	١٥	٨،٥٠	١٥ أبيب		٢٨ توت	فى هذه السنة توفى الى رحمة الله الخديوى الاكبر محمد على باشا
١٢٦٦	١١	٠٥	٢٠	٢١	١٠،٢١	١١	١٣	٧،٢٧	٢٢ أبيب		١٠ توت	
١٢٦٧	٠١	٠٦	٠٩	٢٤	١١،٥٤	٠٨	١٥	٨،٢٨	٢٢ بؤونه		٢٣ توت	
١٢٦٨	٢٠	٠٦	٠٨	٢١	١٠،٠٨	٢٠	١١	٦،٣٩	٢٦ بشنس		٢٦ مسرى	
١٢٦٩	٠٣	٠٦	٠٩	٢٤	١١،٥٤	٠٦	١٥	٨،٢٣	١٢ أبيب		٢٢ توت	
١٢٧٠	١٦	٠٦	٢٣	٢٣	١١،٣٢	٠٧	١٤	٧،٧٤	١٩ أبيب		٢٠ توت	فى هذه السنة توفى الى رحمة الله الخديوى عباس باشا مقتولا وتولى الخديوية المصرية بعده الخديوى محمد سعيد باشا
١٢٧١	١٢	٠٧	١٨	٢٠	٩،٩٢	٢١	١٠	٥،٨٧	٢٠ أبيب		٢٢ توت	فى هذه السنة حصل وقوع ريح اصفر مع [illegible]
١٢٧٢	١٤	٠٦	٠٨	٢٤	١١،٥٢	١٨	١٤	٧،٩٦	١٧ أبيب		٢٣ توت	
١٢٧٣	٠٠	٠٧	٢٢	٢١	١٠،٤٤	٢٣	١١	٦،٤٦			٥ توت	
١٢٧٤	٠١	٠٦	١٤	٢١	١٠،١٥	١٨	١٢	٦،٨٨	١٦ بؤونه			
١٢٧٥	٠٣	٠٦	٠٧	٢١	١٠،٠٨	[illegible]	١٢	٦،٧٦	١٧ بؤونه			
١٢٧٦	٢٠	٠٦	٠٥	٢٤	١١،٤٠	٠٩	١٤	٧،٧٦	١٤ بؤونه			
١٢٧٧	٠٦	٠٧	١٦	٢٤	١١،٧٠	١٠	١٤	٧،٧٨				فى هذه السنة توفى السلطان عبد المجيد خان وتولى السلطنة بعده اخوه السلطان عبد العزيز خان

سنين هجرية	غاية التحاريق أصبع	غاية التحاريق ذراع	غاية الزيادة بالذراع أصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة بالمتر	زيادة صرفه بالذراع أصبع	زيادة صرفه بالذراع ذراع	زيادة صرفه بالمتر	تاريخ غاية التحاريق	[illegible]	تاريخ غاية الزيادة	ملحوظات
١٢٧٨	٠٤	٠٨	٠٠	٢٣	١٠,٨٨	٢٠	١١	٦,٣٤	[illegible] بشنس			
١٢٧٩												حصل موت المواشى واستمر الى ٩٢ سنة وهو يتردد وينتقل من مديرية الى اخرى وقد تردد على البلاد نحو الاربع مرات وفى هذه السنة توفى الخديوى محمد سعيد باشا وتولى الخديوية المصرية بعده الخديوى اسماعيل باشا ابن ابراهيم باشا ابن محمد على باشا
١٢٨٠	٠٢	٠٨	٠٢	٢٥	١١,٩٠	٢٣	١٣	٧,٠٤	١٧ يونيو		١١ توت	
١٢٨١	١٦	٠٨	٢١	١٩	٩,٦٩	٠٨	٠٩	٥,٠٥	١٢ يونيو		١١ توت	
١٢٨٢	١١	٠٧	٢٣	٢٢	١٠,٧٨	١٢	١٢	٦,٧٥	غرة يونيو		٩ بابه	حصل ريح اصفر بحركة خفيفه
١٢٨٣	٢١	٧	١٤	٢٥	١٢,١٧	١٧	١٤	٧,٩٤	٢١ يونيو			
١٢٨٤	١٩	٧	٠٩	٢٢	١٠,٤٤	١٤	١١	٦,٣٥	١٥ يونيو		٢٢ بابه	
١٢٨٥	١٨	٧	١٣	١٩	٩,٥٢	٠١	١٠	٥,٤٤	٢١ يونيو		٢٢ مسرى	بلغ الشراقى فى هذه السنة بالاقاليم القبلية نحو الثمن وذلك لكثرة الاعمال وفى هذه السنة ورد فرمان سلطانى باعطا امتيازات للخديوية المصرية ومنها انتقال وراثة ولاية الخديوية المصرية من الاكبر فالاكبر لعائلة المرحوم محمد على باشا الى الابن الاكبر من اولاد

سنين هجرية	قاع الخليج اصبع	قاع الخليج ذراع	غاية الزيادة بالذراع اصبع	غاية الزيادة بالذراع ذراع	غاية الزيادة نسبة	زيادة صرفه بالذراع اصبع	زيادة صرفه بالذراع ذراع	زيادة صرفه نسبة	تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ [illegible]	تاريخ غاية الفيضان	ملحوظات
												الخديوى اسماعيل باشا وبعده لاكبر اولاده وهكذا بالتسلسل
١٢٨٦	٠١	٠٧	١٥	٢٥	٢٢٫١٢	٠٦	١٥	٢٣٥	١١ يونيه			كنال النيل كيشا وفى هذه السنة فتح قنال السويس
١٢٨٧	٠٧	٠٧	١٧	٢٤	٧٢٥	١٠	١٤	٧٨٣	٢٦ يونيه		٥ بابه	
١٢٨٨	١٤	٠٧	١٥	٢٣	٠١٤	٠١	١٣	٠٤٤	٢٥ يونيه		٢٠ توت	
١٢٨٩	٠٩	٠٦	١٨	٢٣	٢٠٠	٠٩	١٤	٦٢	١٤ يونيه		٢٥ توت	
١٢٩٠	٠٣	٠٧	١٢	٢٠	٥٨٣	٣	١١	٠٧	١٩ يونيه		٥ توت	
١٢٩١	٠١	٠٧	١٢	٢٦	٦٩	١١	١٦	٨٨	٨ يونيه		٢٢ توت	
١٢٩٢	٠٧	٠٧	٠٤	٢٤	٤٣	٢١	١٣	٤٩١	٢٣ يونيه		٨ بابه	
١٢٩٣	٢٢	٠٧	١٥	٢٤	٨٧٠	١٧	١٣	٤٠٤	٢٣ بشنس		٢٨ توت	فى هذه السنة خلع من الملك السلطان عبد العزيز خان فتولى بعده ابن اخيه السلطان مراد خان وحكم اياما ثم خلع فتولى السلطنة بعده اخوه السلطان الحالى عبد الحميد خان ابن السلطان عبد المجيد خان
١٢٩٤	١١	٠٧	١٩	١٦	٨٥٩	٢٣	٠٨	٨٣	١٩ بؤونه		٣ توت	
١٢٩٥	٢٢	٠٥	٠٦	٢٦	٥٥٥	٠٨	١٧	٢٦٠	٢٤ بؤونه		٢٠ بابه	
١٢٩٦	١١	٨	١١	٢٤	٨٧٥	٠٠	١٣	٢٠			٢١ توت	فى هذه السنة انزل الخديوى اسماعيل باشا عن الخديوية المصرية فتولى عرشها

سنين هجرية	منتهى التحاريق		غاية الزيادة			زيادة صرفه			تاريخ ابتداء الزيادة	تاريخ فتح الخليج	تاريخ انتهاء الزيادة	ملحوظات
	قيراط	ذراع	بالذراع		بالمتر سنتيمتر	بالذراع		بالمتر سنتيمتر				
			قيراط	ذراع		قيراط	ذراع					
١٢٩٧			١٧	٢١					١٣ بؤونه		١١ مسرى	بعد ابنه الاكبر الخديوى الحالى محمد توفيق باشا الاول اعزه الله

بحمد الله قد تم طبع الكتاب المسمى نخبة الفكر فى تدبير نيل مصر لصاحب الرأى السديد والمقصد الحميد سعادة على مبارك باشا وذلك بمطبعة وادى النيل المصريه النجيبين السعيدين والاخوين الشقيقين محمد رفعت ومحمود فاضل وقد وافق تمام طبعه فى ٩ صفر الخير سنة ١٢٩٨ من هجرة سيد المرسلين صلى الله وسلم عليه وآله وكل منتسب اليه آمين

فهرست الخطا والصواب

صحيفه	سطر	خطا	صواب
١٨٥	٧	نجزن	نخزن
١٨٦	٥	لانسحب	لانسحب
١٨٨	٣٠	الامساز	الامطار
«	٣١	نخزنها	نخزنها
١٨٩	٣٥	فائدنها	فائدتها
١٩٠	٢٧	يتأنى	يتأتى
١٩٤	٢٧	الطريقة	الطريقة